This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Soc. 1512 d. 509

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TOME TRENTIÈME

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TOME TRENTIÈME

CORBEIL. — TYP. ET STÉR. DE CRÉTÉ FILS.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

EDITION
BODL:LIBR
R
PERIODICALS

TOME TRENTIÈME

AVEC PLANCHES NOIRES ET EN COULEUR

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Place de l'École-de-Médecine, 17

—

1871-1873

RÈGLEMENT

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TITRE Ier. — *Classes et sections de l'Académie.*

ARTICLE 1er.

Les membres titulaires de l'Académie sont au nombre de cent, distribués en onze sections, ainsi qu'il suit :

1re	SECTION.	Anatomie et Physiologie.....	10
2e	—	Pathologie médicale.....	13
3e	—	Pathologie chirurgicale.....	10
4e	—	Thérapeutique et Histoire naturelle médicale.....	10
5e	—	Médecine opératoire.....	7
6e	—	Anatomie pathologique.....	7
7e	—	Accouchements.....	7
8e	—	Hygiène publique, Médecine légale et Police médicale.....	10
9e	—	Médecine vétérinaire..... ..	6
10e	—	Physique et Chimie médicales.	10
11e	—	Pharmacie.....	10
			100

ART. 2.

Les associés libres peuvent être au nombre de..... 10

ART. 3.

Les associés nationaux pourront être portés au nombre de..... 20

Les associés étrangers pourront également être portés au nombre de..... 20

ART. 4.

Le nombre des correspondants nationaux est fixé à..... 100

Celui des correspondants étrangers à.... 50

ART. 5.

Les correspondants nationaux et étrangers sont distribués en quatre divisions, ainsi qu'il suit :

1re DIVISION.

Anatomie et Physiologie. — Pathologie médicale. — Thérapeutique et Histoire naturelle médicale. — Anatomie pathologique. — Hygiène publique et Médecine légale.

Correspondants nationaux..... 50

Correspondants étrangers..... 24

2e DIVISION.

Pathologie chirurgicale. — Médecine opératoire. — Accouchements.

Correspondants nationaux..... 24

Correspondants étrangers..... 12

3e DIVISION.

Médecine vétérinaire.

Correspondants nationaux..... 6

Correspondants étrangers..... 3

4e DIVISION.

Physique et Chimie médicales. — Pharmacie.

Correspondants nationaux..... 20

Correspondants étrangers..... 10

150

ART. 29.

Lors de la discussion et de la délibération des rapports, les amendements ont la priorité; mais toute proposition incidente au rapport ne doit être mise aux voix qu'après que l'Académie a statué sur le rapport et sur la proposition de la commission qui la présente.

ART. 30.

Une fois adoptés, les rapports doivent être déposés et transcrits dans l'ordre de leur adoption, sur un registre destiné à cet usage.

ART. 31.

Les copies et les extraits de ces rapports, faits sur la demande du Gouvernement et des Autorités, ne pourront être adressés qu'à eux seuls.

ART. 32.

Dans les autres cas, ils peuvent être délivrés aux parties intéressées, lorsque l'Académie le juge convenable, mais sous la condition expresse qu'il n'y sera jamais fait d'altération, d'addition ou de retranchements d'aucun genre. Cette condition doit être relatée en marge de la copie ou de l'extrait accordé.

ART. 33.

Les copies et les extraits des rapports sont signés par le secrétaire perpétuel seul.

ART. 34.

Il est fait tous les trois mois appel des rapports arriérés et des noms des commissaires qui en sont chargés.

ART. 35.

Le président accorde la parole pour et contre les propositions, alternativement, jusqu'à ce que la discussion soit épuisée ou ait été fermée : néanmoins la parole doit être accordée pendant la discussion pour rétablir la question, pour réclamer la clôture et l'ordre du jour.

ART. 36.

Les rapporteurs des commissions ont la parole dans les discussions toutes les fois qu'ils la réclament; ils l'ont encore de droit après la clôture de la discussion.

ART. 37.

Les décisions de l'Académie sont prises à la majorité absolue des suffrages: elles sont manifestées par assis et levé ou au scrutin. Dans le cas de doute par assis et levé, l'épreuve est recommencée; si le doute persiste, le scrutin est de droit; il est encore de droit toutes les fois qu'il est réclamé par dix membres au moins. Ces décisions, pour être valables, exigent la présence de la moitié plus un des membres qui ont signé la feuille de présence du jour.

ART. 38.

Le résultat des délibérations est proclamé par le président, et inscrit au procès-verbal par le secrétaire perpétuel.

CHAPITRE II.

Séances publiques.

ART. 39.

Les séances publiques de l'Académie ont lieu tous les ans, dans la première quinzaine du mois de décembre.

ART. 40.

Ces séances ont pour objet : l'exposition des travaux de l'Académie et des progrès de l'art de guérir; la lecture des éloges des membres décédés; la proclamation des noms des auteurs qui ont mérité des prix; l'annonce des sujets de prix mis au concours, et la lecture des mémoires désignés.

ART. 41.

Une commission, composée de cinq membres, nommée au scrutin de liste et à la majorité relative des membres présents, est chargée, trois mois à l'avance, de recueillir et de préparer les matériaux de ces séances.

ART. 42.

Les discours et autres pièces destinés à être lus dans les séances publiques doivent toujours être communiqués préalablement au Conseil d'administration, lequel détermine l'ordre et la durée des lectures.

ART. 43.

Les séances publiques sont présidées par les mêmes personnes et de la même manière que les

séances privées, mais elles ne comportent aucune discussion.

TITRE III. — *Élections.*

ART. 44.

Nul ne peut être membre titulaire de l'Académie : 1° s'il n'est docteur en médecine ou en chirurgie, ou reçu dans une école supérieure de pharmacie ou de médecine vétérinaire; 2° s'il n'en a fait la demande expresse.

ART. 45.

Il ne peut être nommé à aucune place de membre de l'Académie qu'après trois mois de la vacance de cette place.

ART. 46.

Toutes les demandes adressées à l'Académie sont renvoyées par elle :

1° A la section dans laquelle la place est vacante, s'il s'agit d'un titulaire;

2° A des commissions spéciales composées de cinq membres au moins et nommées au scrutin pour toutes les autres nominations.

ART. 47.

Quand une section sera naturellement ou accidentellement, au moment de la présentation, composée de moins de cinq membres, l'Académie lui ajoutera, par scrutin, le nombre nécessaire pour la porter à cinq; ce n'est qu'après cette addition que la section pourra faire la présentation.

ART. 48.

Les sections et les commissions font, en comité secret, leurs rapports sur les titres respectifs des candidats dont les demandes leur ont été renvoyées.

ART. 49.

Les sections et les commissions présentent trois candidats au moins et six au plus pour chaque place. Toutefois, si dix membres au moins proposent d'autres candidats, l'Académie consultée pourra également en admettre la présentation après discussion.

ART. 50.

Il est voté sur ces candidats dans la séance qui suit celle dans laquelle a été fait le rapport de présentation, et pour laquelle sera faite une convocation spéciale.

ART. 51.

L'élection des membres titulaires se fait au scrutin individuel ; celle des associés et correspondants se fait également au scrutin individuel et sur listes multiples, comme il est dit à l'article 49; pour les uns comme pour les autres, il faut la majorité absolue des membres présents.

TITRE IV. — *Administration.*

CHAPITRE Ier.

Conseil.

ART. 52.

L'Académie est représentée, hors de ses séances, par un conseil d'administration. Ce conseil se compose : du président de l'Académie, du vice-président, du secrétaire perpétuel, du secrétaire annuel, du trésorier et de l'ancien secrétaire du conseil; deux membres titulaires, nommés annuellement par l'Académie, en font en outre partie avec le doyen de la Faculté de médecine de Paris, qui conserve le titre et les prérogatives de membre de l'Académie après qu'il a cessé d'exercer les fonctions de doyen.

ART. 53.

Le conseil d'administration est présidé comme l'Académie; le secrétaire perpétuel y tient la plume; il prépare et rédige la correspondance; il revoit et vérifie les copies et les extraits des rapports que l'Académie juge à propos de délivrer aux auteurs; il fait les convocations du conseil et de l'Académie; il veille à l'exécution des décisions du conseil, et règle les travaux des employés.

ART. 54.

Les employés de l'Académie sont tous sous la direction du secrétaire perpétuel; ils ne peuvent, dans aucun cas, être docteurs en médecine ni membres de l'Académie.

ART. 55.

Le conseil d'administration se réunit tous les huit jours, et plus souvent si les circonstances l'exigent. Les convocations extraordinaires sont faites par le président, et, à son défaut, par le secrétaire perpétuel.

ART. 56.

Le conseil est chargé de l'exécution des décisions de l'Académie, du dépouillement et de l'expédition de la correspondance et des convocations; il contrôle et ordonnance les dépenses de tout genre; il établit chaque année le budget des dépenses, et juge quelles sont les commissions auxquelles il est possible d'accorder des jetons de présence; enfin il prend, provisoirement et dans les cas urgents, les mesures que les circonstances exigent.

ART. 57.

Toutes les décisions du conseil sont prises à la majorité absolue des voix. Ces décisions exigent la présence de cinq membres au moins, et sont signées au registre par le président et le secrétaire perpétuel.

ART. 58.

Chaque membre du conseil d'administration reçoit, à l'issue de chaque séance, un jeton de présence.

ART. 59.

Chaque année, le conseil d'administration fera connaître à l'Académie, dans une des séances du mois de décembre, les dépenses faites dans l'année qui finit, et lui communiquera l'état de celles qui doivent avoir lieu dans l'année suivante.

Cette communication doit toujours précéder la nomination des membres que l'Académie élit chaque année pour la composition du conseil.

ART. 60.

Les membres que le choix de l'Académie porte au conseil sont élus à la même époque que le vice-président et le secrétaire annuel; ils sont élus au scrutin individuel et à la majorité absolue des membres présents.

CHAPITRE II.

Trésorier.

ART. 61.

Le trésorier fait toutes les écritures relatives à la comptabilité de l'Académie; il signe, de concert avec le président et le secrétaire perpétuel, les bordereaux de dépenses; il reçoit l'argent nécessaire à la solde de ces bordereaux, et en donne quittance; il solde ces bordereaux, tient note de toutes les dépenses, en rend compte au conseil tous les trois mois, et lui présente un compte général à la fin de l'année, lors de l'établissement du budget. Il a sous sa direction la distribution des jetons de présence.

CHAPITRE III.

Archives et collections.

ART. 62.

L'Académie a un bibliothécaire. Il peut être pris hors de la Compagnie. Il est nommé par M. le Ministre de l'Instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration.

ART. 63.

Le bibliothécaire sera, pour la partie administrative, sous la direction du secrétaire perpétuel et du conseil d'administration. Il sera chargé de la garde et de la conservation des collections et archives de l'Académie. Il ne pourra prêter de livres qu'aux seuls membres de la Compagnie, sur leur récépissé et pour un temps qui ne dépassera pas un mois.

ART. 64.

Sont déposés dans les archives et les collections de l'Académie les observations, mémoires et ouvrages, tant imprimés que manuscrits; les dessins, gravures, planches; les instruments et les machines; les pièces d'anatomie et d'histoire naturelle; les produits chimiques, et généralement tous les objets qui pourraient être adressés à l'Académie ou acquis par elle.

ART. 65.

Il est dressé tous les ans, par les soins du secrétaire perpétuel, et à la diligence du bibliothécaire, un catalogue des objets qui, dans le cours de l'année, ont été donnés à l'Académie ou acquis par elle. Ce catalogue est présenté à la Compagnie, et, tous les cinq ans, ces catalogues sont fondus en un catalogue général.

ART. 66.

L'Académie ordonne la publication de ces catalogues toutes les fois qu'elle le juge convenable.

ART. 67.

Les archives, les collections et tout le matériel de l'Académie sont placés sous la surveillance du secrétaire perpétuel.

CHAPITRE IV.

Vaccinations gratuites.

ART. 68.

Il y a un directeur du service de la vaccine; ce directeur est pris dans le sein de la Compagnie, et est nommé par le ministre de l'instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration.

ART. 69.

Le directeur du service de la vaccine sera, pour la partie administrative, sous la direction du secrétaire perpétuel et du conseil d'administration; il sera chargé de pratiquer, deux fois par semaine au moins, les vaccinations gratuites; il signera et délivrera, conjointement avec le secrétaire perpétuel, les certificats de vaccine; il sera de droit membre de la commission de vaccine.

CHAPITRE V.

Travaux chimiques.

ART. 70.

Il y a un chef des travaux chimiques de l'Académie. Ce chef peut être pris hors de la Compagnie; il est nommé par le ministre de l'instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration.

ART. 71.

Le chef des travaux chimiques est, pour la partie administrative, sous la direction du secrétaire perpétuel et du conseil d'administration, et, pour les travaux dont il ne serait pas nominativement chargé, sous celle des présidents des commissions chargées par l'Académie des recherches et des expériences chimiques.

ART. 72.

Les membres de l'Académie qui ne sont pas membres de ces commissions, ne peuvent se livrer par eux-mêmes à des manipulations chimiques dans le laboratoire de l'Académie.

TITRE V. — *Publications.*

ART. 73.

Toutes les publications sont faites au nom de l'Académie et en vertu d'une délibération expresse.

ART. 74.

Les publications se composent :

1° Du compte rendu des travaux de l'Académie;

2° De l'esquisse historique des progrès de l'art, tant dans ses parties que dans son ensemble;

3° Des éloges et notices historiques composés sur les membres de l'Académie décédés;

4° Du programme des prix proposés par l'Académie, et de l'indication des prix remportés;

5° Des mémoires fournis par les membres de l'Académie;

6° Des mémoires dus à des savants étrangers.

ART. 75.

Les écrits destinés à l'impression sont remis à une commission, dite de *publication*, chargée de revoir ce qui doit être publié au nom de l'Académie.

ART. 76.

Cette commission est composée des secrétaires perpétuel et annuel, du trésorier, et de cinq membres nommés au scrutin par l'Académie. Ces cinq membres sont renouvelés tous les ans; ils sont rééligibles.

ART. 77.

Il sera accordé aux auteurs des ouvrages qui n'auraient pas été désignés pour être publiés actuellement, la faculté d'en faire tirer copie (1).

ART. 78.

La commission de publication rend compte tous les trois mois à l'Académie de l'état des travaux relatifs aux publications.

TITRE VI. — *Concours et prix.*

ART. 79.

L'Académie propose, tous les ans au moins, un sujet de prix sur des matières susceptibles, autant que faire se pourra, d'expériences, d'observations et de recherches positives.

(1) A leurs frais.

ART. 80.

Les membres résidants sont seuls exclus du concours.

ART. 81.

Les mémoires des concurrents doivent porter une épigraphe apparente, et le nom de l'auteur, soigneusement cacheté, avec la répétition de l'épigraphe.

ART. 82.

Ces mémoires sont envoyés à une commission composée de cinq membres au moins, élus au scrutin par l'Académie.

ART. 83.

Cette commission fait son rapport en comité secret et soumet son jugement à la ratification de l'Académie. Toutefois, sur la proposition de la commission des prix, et après décision de l'Académie, la lecture de ce rapport pourra se faire en séance publique; mais la discussion sur les titres des candidats continuera à être réservée pour le comité secret.

ART. 84.

Les mémoires couronnés peuvent être publiés avec ceux de l'Académie, quand celle-ci les juge dignes de paraître dans les collections de ses travaux.

ART. 85.

Les prix résultant des dons particuliers qui pourront être faits à l'Académie seront décernés suivant les intentions des donateurs, en se conformant toutefois, autant que possible, aux règles établies ci-dessus.

TITRE VII. — *Dispositions générales.*

ART. 86.

L'Académie désigne au scrutin secret, sur la demande du Gouvernement, des commissaires choisis parmi ses membres pour être envoyés dans tous les lieux où des épidémies, des épizooties, l'examen des établissements d'eaux minérales ou d'utilité publique, etc., peuvent rendre leur présence nécessaire.

ART. 87.

L'Académie envoie à ses frais une députation aux obsèques de ceux de ses membres qui sont décédés dans le lieu de sa résidence.

ART. 88.

La proposition de placer dans l'enceinte de l'Académie le buste ou portrait d'un membre décédé ne peut être faite que cinq ans après son décès. Cette proposition est renvoyée à une commission nommée au scrutin. Il est voté sur le rapport de cette commission au scrutin et à la majorité absolue des membres présents.

ART. 89.

Jusqu'à ce que les classes de correspondants nationaux et étrangers soient rentrées dans les limites fixées par l'article 4 du présent Règlement, il ne sera fait qu'une nomination sur trois extinctions.

ART. 90.

En cas d'insuffisance du présent Règlement, il y sera pourvu par une délibération expresse de l'Académie. Cette délibération, pour être exécutoire, devra être soumise au ministre de l'Instruction publique et approuvée par lui.

PERSONNEL

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

JANVIER 1871.

OFFICIERS DE L'ACADÉMIE.

Bureau de 1871.

MM. Würtz, président.
Barth, vice-président.
Dubois (Fréd.), secrétaire perpétuel.
Béclard, secrétaire annuel.
Gobley, trésorier.

Conseil d'administration.

MM. le Président.
le Vice-Président.
le Secrétaire perpétuel.
le Secrétaire annuel.
le Trésorier.
le Doyen de la Faculté de médecine de Paris.
Bousquet.
Richet
Reynal.

RÉPARTITION DES MEMBRES TITULAIRES EN ONZE SECTIONS.

Ire section. — *Anatomie et Physiologie.*

1823. Piorry..... Pierre-Adolphe.
1823. Ségalas..... Pierre-Salomon.
1839. Bouvier..... Sauveur-Henri-Victor.
1847. Baillarger.... Jules.
1861. Bernard..... Claude.
1862. Béclard..... Jules.
1862. Sappey..... Marie-Philib.-Constant.
1869. Vulpian..... Edme-Félix-Alfred.
.....
.....

IIe section. — *Pathologie médicale.*

1823. Andral..... Gabriel.
1823. Kergaradec Lejumeau (de).
1825. Bouillaud.... Jean-Baptiste.
1825. Roche..... Charles-Louis.
1836. Dubois..... Frédéric.
1842. Guérin..... Jules.
1850. Lévy..... Michel.
1862. Roger..... Henri.
1867. Vigla..... Eugène-Napoléon.
1867. Chauffard.... Marie-Paul-Émile.
1867. Hérard..... Hippolyte.
1869. Sée..... Germain.
.....

IIIe section. — *Pathologie chirurgicale.*

1821. Cloquet..... Jules-Germain.
1848. Huguier..... Pierre-Charles.
1850. Ricord..... Philippe.
1850. Larrey..... Hippolyte.
1856. Nélaton..... Auguste.
1860. Gosselin..... Léon.
1867. Demarquay.. Jean-Nicolas.
1868. Chassaignac.. Pierre-Marie.
1869. Verneuil.... Aristide-Auguste.
.....

IV^e^ SECTION. — *Thérapeutique et Histoire naturelle médicale.*

1823. Desportes.... Eugène-Henri.
1824. Bousquet.... ean-Baptiste.
1839. Jolly..... Paul.
1853. Chatin. .. . Gaspard-Adolphe.
1864. Pidoux..... Hermann.
1865. Gubler..... Adolphe.
1867. Guéneau de Mussy..... Noël.
1867. Hardy..... Louis-Philippe-Alfred.
1868. Davaine..... Casimir.
1868. Marotte..... Joseph-Adolphe.

V^e^ SECTION. — *Médecine opératoire.*

1823. Hervez de Chégoin..... Nicolas-Joseph.
1844. Laugier..... Stanislas.
1866. Richet..... Alfred.
1866. Broca..... Paul.
1867. Legouest..... Venant-Antoine-Léon.
1868. Guérin..... Alphonse.
1869. Giraldès..... Joachim-Albin.

VI^e^ SECTION. — *Anatomie pathologique.*

1825. Louis..... Pierre-Charles-Alexandre.
1836. Cruveilhier... Jean
1854. Barth..... Jean-Baptiste-Philippe.
1858. Robin..... Charles-Philippe.
1859. Denonvilliers.. Charles-Pierre.
1866. Béhier..... Louis-Jules.

.....

VII^e^ SECTION. — *Accouchements.*

1823. Dubois..... Paul.
1852. Depaul..... Jean-Anne-Henri.
1860. Jacquemier... Jean-Marie.
1862. Devilliers..... Charles.
1863. Blot..... Hippolyte.
1866. Barthez..... Ernest.

.....

VIII^e^ SECTION. — *Hygiène publique, Médecine légale et Police médicale.*

1824. Chevallier.... Jean-Baptiste-Alphonse.
1838. Le Canu..... René-Louis.
1855. Guérard..... Jacques-Alphonse.
1857. Devergie..... Alphonse.
1859. Tardieu..... Ambroise.
1861. Vernois..... Maxime.
1863. Lélut..... Louis-François.
1864. Delpech..... Aug.-Louis-Dominique.
1865. Bergeron..... Étienne-Jules.
1869. Fauvel..... Sulpice-Antoine.

IX^e^ SECTION. — *Médecine vétérinaire.*

1841. Husard..... Jean-Baptiste.
1855. Bouley..... Henri.
1861. Reynal..... Jean.
1863. Magne..... Jean-Henry.
1865. Colin..... Gabriel-Constant.

.....

X^e^ SECTION. — *Physique et Chimie médicales.*

1821. Caventou..... Joseph-Bienaimé.
1824. Bussy..... Ant Alexandre-Brutus.
1824. Henry..... Étienne-Ossian.
1843. Dumas..... Jean-Baptiste.
1848. Gaultier de Claubry..... Henri.
1856. Würtz..... Charles-Adolphe.
1858. Gavarret..... Louis-Dominique-Jules
1860. Briquet..... Pierre.
1861. Regnauld..... Jules.
1863. Berthelot..... Marcellin.

XI^e^ SECTION. — *Pharmacie.*

1824. Boutron..... Antoine-François.
1824. Fée..... Laurent-Ant.-Apollin.
1850. Bouchardat.... Apollinaire.
1856. Boudet..... Félix-Henri.
1857. Poggiale..... Antoine-Baudouin.
1861. Gobley..... Nicolas-Théodore.
1867. Mialhe..... Louis
1868 Buignet..... Jean-Louis-Henri.
1870. Caventou..... Eugène.

.....

ASSOCIÉS LIBRES.

1823. Chevreul.
1853. Conneau.
1854. Milne Edwards.
1858. Littré.
1863. Husson.
1866. Peisse.
1868. Daremberg.
1869. Coste.
1870. A. Latour.

.....

MM. Depaul, O. ✻, directeur du service de la vaccine.
Jacquemier, ✻, directeur-adjoint.
J Bouis, ✻, chef des travaux chimiques.
René Briau, O. ✻, bibliothécaire.
Bordet (H.), chef des bureaux.
J.-B. Baillière, ✻, et Fils, libraires de l'Académie.

LISTE DES MEMBRES RÉSIDANTS PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

MM.

Andral, C. ✻, rue Bonaparte, 5.
Baillarger, ✻, quai Malaquais, 15.
Barth, O. ✻, rue de Lille, 46.
Barthez, O. ✻, rue de la Ville-Lévêque, 27.
Béclard, O. ✻, impasse des Épinettes, 4, à Charenton-Saint-Maurice.
Béhier, O. ✻, rue d'Antin, 19.
Bergeron, O. ✻, rue Paradis-Poissonnière, 2.
Bernard (Cl.), C. ✻, rue des Écoles, 44.
Berthelot, O. ✻, boulevard Saint-Michel, 57.
Biot, ✻, avenue de Messine, 24.
Bouchardat, O. ✻, rue du Cloître-Notre-Dame, 8.
Boudet (Félix), ✻, rue Jacob, 30.
Bouillaud, C. ✻, rue Saint-Dominique, 32.
Bouley (H.). O. ✻, boulevard Saint-Michel, 50.
Bousquet, ✻, rue de Lille, 91.
Boutron, O. ✻, rue d'Aumale, 11.
Bouvier, O. ✻, avenue des Champs-Élysées, 115,
Briquet, ✻, rue de la Chaussée-d'Antin, 4.
Broca, ✻, rue des Saints-Pères, 1.
Buignet, ✻, rue de Médicis, 3.
Bussy, O. ✻, place Saint-Michel, 3.
Caventou, O. ✻, rue de la Sourdière, 29.
Caventou fils, rue Sainte-Anne, 51 *bis*.
Chassaignac, ✻, boulevard Haussmann, 91.
Chatin, ✻, rue de Rennes, 129.
Chauffard, O. ✻, rue de Bellechasse, 14.
Chevallier, O. ✻, rue du Faubourg-Saint-Denis. 188.
Chevreul, G. O. ✻, au Jardin des Plantes.
Cloquet (le baron J.), C. ✻, boulevard Malesherbes, 19.
Collin, ✻, à l'École vétérinaire d'Alfort.
Conneau, C. ✻, rue Rivoli, 192.
Coste, O. ✻, rue du Pré-aux-Clercs, 12.
Cruveilhier, C. ✻, rue des Pyramides, 3.
Daremberg, ✻, rue de Seine, 1.
Davaine, ✻, rue Lafitte, 3.
Delpech, C. ✻, rue Barbet-de-Jouy, 26.
Demarquay, O. ✻, rue de la Victoire, 47.
Denonvilliers, C. ✻, rue des Moulins, 21.
Depaul, C. ✻, rue Jacob, 46.
Desportes, ✻, rue d'Alger, 12.
Devergie, O. ✻, rue Richer, 24.
Devilliers, ✻, rue du Faubourg-Poissonnière, 23.
Dubois (Fréd.), O. ✻, rue du Cherche-Midi, 15.
Dubois (le baron Paul), C. ✻, rue de Tournon, 4.
Dumas, G. C. ✻, rue Saint-Dominique, 69.
Edwards (Milne), C. ✻, au Jardin des Plantes.
Fauvel, O. ✻, avenue des Champs-Élysées, 31.
Fée, O. ✻, à Strasbourg.
Gaultier de Claubry, O. ✻, rue du Cardinal-Lemoine, 77.
Gavarret, O. ✻, rue de Varennes, 19.

MM.

Giraldès, O. ✻, rue des Beaux-Arts, 11.
Gobley, O. ✻, rue de Grenelle-Saint-Germain, 34.
Gosselin, C. ✻, rue de l'Échelle, 3.
Gubler, ✻, rue du Quatre-Septembre, 18.
Guéneau de Mussy, ✻, rue Saint-Arnaud, 4, rue de la Paix, 3.
Guérard, O. ✻, carrefour de l'Odéon, 10.
Guérin (Alph.), O. ✻, rue d'Astorg, 9.
Guérin (J.), O. ✻, rue Chanoinesse, 12.
Hardy, O. ✻, rue Taitbout, 13.
Henry (Ossian), ✻, à Moissy-Cramayel (Seine-et-Marne).
Hérard, O. ✻, rue Grange-Batelière, 24.
Herves de Chégoin, O. ✻, r. N.-des-Petits-Champs. 97.
Huguier, O. ✻, boulevard Malesherbes, 52.
Huzard, O, ✻, rue de l'Éperon, 5.
Husson, C. ✻, boulevard Saint-Germain, 84.
Jacquemier, ✻, rue de Trévise, 30.
Jolly, O. ✻, rue de Trévise, 42.
Kergaradec (de), ✻, rue Mayet, 4.
Larrey (le baron), G. O. rue de Lille, 91.
Latour (Amédée), O. ✻, rue Grange-Batelière, 11.
Laugier (S.), O. ✻, rue Caumartin, 32.
Le Canu, O. ✻, rue Charles-Cinq, 3.
Legouest, O, ✻, rue Bonaparte, 11.
Lélut, O. ✻, rue Vanneau, 15.
Lévy (Michel), G. O. ✻, rue St-Jacques, Val-de-Gr.
Littré, rue d'Assas, 78.
Louis, O. ✻, rue de la Victoire, 94.
Magne, ✻, rue Guy-de-la-Brosse, 13.
Marotte, ✻, rue de la Victoire, 34.
Mialhe, ✻, avenue Bosquet, 11.
Nélaton (Aug.), G. O. ✻, avenue d'Antin, 1.
Peisse, ✻, rue Mansard, 4, et à l'Éc. des Beaux-Arts.
Pidoux (H.), O. ✻, rue de l'Université, 29.
Piorry, O. ✻, rue de la Chaussée-d'Antin, 21.
Poggiale, C. ✻, rue Soufflot, 22.
Regnauld (Jules), ✻, quai de la Tournelle, 47.
Reynal, O. ✻, à l'École vétérinaire d'Alfort.
Richet, O. ✻, boulevard Haussmann, 21.
Ricord, G. O. ✻, rue de Tournon, 6.
Robin (Ch.), ✻, rue Hautefeuille, 19.
Roche, O. ✻, boulevard Bonne-Nouvelle, 19 *bis*.
Roger (H.), O. ✻, boulevard de la Madeleine, 15.
Sappey, ✻, rue de Fleurus, 16.
Ségalas, O. ✻, rue Béranger, 5.
Sée, ✻, rue Malesherbes, 8.
Tardieu (Ambr.), O. ✻, rue Saint-Honoré, 364.
Verneuil, ✻, boulevard de Sébastopol, 100.
Vernois, O. ✻, rue Saint-Lazare, 91.
Vigla, ✻, quai Malaquais, 15.
Vulpian, ✻, rue Soufflot, 24.
Würtz, C. ✻, rue Saint-Guillaume, 27.

ASSOCIÉS NATIONAUX.

MM.	
1857. Gintrac (Élie),	Bordeaux.
1857. Sédillot,	Strasbourg.
1858. Cap,	Lyon.
1859. Bouisson,	Montpellier.
1864. Girardin.	Lille (Nord).
1864. Stoltz,	Strasbourg.
1865. Filhol,	Toulouse.
1866. Voisin (Félix),	Vauves (Seine).
1870. Ehrmann,	Strasbourg.
1871. Chauffard père,	Avignon.
1871. Martins (Ch.),	Montpellier.

(Peuvent être portés à 20.)

ASSOCIÉS ÉTRANGERS.

MM.	
1843. Baer,	Kœnigsberg.
1845. Balenchana,	Madrid.
1845. Liebig,	Munich.
1853. Vleminckx,	Bruxelles.
1863. Rokitansky,	Vienne (Autriche).
1864. Stromeyer.	Hanovre.
1866. Wohler,	Gœttingue.
1867. Virchow,	Berlin.
1867. Bunsen,	Heidelberg.

(Peuvent être portés à 20.)

CORRESPONDANTS NATIONAUX.

1re DIVISION.

Anatomie et Physiologie médicale, Pathologie médicale, Thérapeutique et Histoire naturelle médicale, Anatomie pathologique, Hygiène publique et Médecine légale.

MM.	
1825. Blanchard,	Reims (Marne).
1825. Bouchet,	La Roche-sur-Yon (Vendée).
1825. Delaporte,	Vimoutiers (Orne).
1825. Dufau,	Mont-de-Marsan (Landes).
1825. Hubert,	Laval (Mayenne).
1825. Le Clerc,	Tours (Indre-et-Loire).
1825. Lepelletier,	Mans (Sarthe).
1825. Lestiboudois,	Lille (Nord).
1825. Marquis,	Tonnerre (Yonne).
1825. Paradis,	Auxerre (Yonne).
1825. Ramon,	Charenton (Seine).
1825. Sambin,	Mâcon (Saône-et-Loire).
1825. Sédillot fils.	Dijon (Côte-d'Or),
1827. Hellis,	Rouen (Seine-Inférieure).
1827. Montfalcon,	Lyon (Rhône).
1834. Godard,	Pontoise (Seine-et-Oise).
1834. Goupil,	Nemours (Seine-et-Marne).
1834. Saucerotte,	Lunéville (Meurthe).
1834. Toulmouche,	Rennes (Ille-et-Vilaine).
1835. Ricord (Alex.).	Haïti.
1836. Baumès.	Lyon (Rhône).
1836. Etoc-Demazy.	Le Mans (Sarthe).
1836. Gaspard,	Saint-Étienne en Bresse (Saône-et-Loire).
1836. Haime,	Tours (Indre-et-Loire).
1836. Kuhnholtz,	Montpellier (Hérault).
1836. Malapert,	Rochefort (Charente-Inférieure).
1836. Pellieux,	Beaugency (Loiret).
1836. Rennes,	Bergerac (Dordogne).
1836. Reynaud,	Brest (Finistère).
1836. Serre,	Alais (Gard).
1836. Vannucci,	Bourges (Cher).
1840. Dubourg,	Marmande (Lot-et-Garonne).
1840. Gerdy (V.),	Uriage (Isère).
1846. Charcellay-Laplace,	Tours (Indre-et-Loire).
1846. Deseaux,	Béruges (Rhône).
1846. Durand-Fardel,	Châtillon-sur-Loing (Loiret).
1846. Girard de Cailleux,	Auxerre (Yonne).
1844. Hullin (Prosper),	Mortagne-s-Sèvre (Vend.).
1846. Rollet,	Bordeaux (Gironde).
1846. Rufz,	Saint-Pierre (Martinique).
1846. Stiévenart,	Valenciennes (Nord).
1848. Lagarde (de),	Confolens (Charente).

1848. Levicaire, Toulon (Var).
1848. Toulmond, Sédan (Ardennes).
1861. Leudet (Émile), Rouen (Seine-Inférieure).
1864. Cazeneuve, Lille (Nord).
1865. Fonssagrives, Montpellier (Hérault).
1866. Rouget (Charles), Montpellier (Hérault).
1867. Lecadre, Havre (Seine-Inférieure).
1867. Tholozan, Téhéran (Perse).
1870. Tourdes, Strasbourg.
1871. Seux, Marseille.
1871. Dupré, Montpellier (Hérault).
1871. Gintrac (H.), Bordeaux.

(Doivent être réduits à 50.)

2e DIVISION.

Pathologie chirurgicale, Médecine opératoire, Accouchements.

MM.

1821. Valet, Orléans (Loiret).
1825. Boulay, Cognac (Charente).
1825. Calemart-Lafayette, Le Puy (Haute-Loire).
1825. Charpentier (J.-J.), Valenciennes (Nord).
1825. Ducasse, Toulouse (Haute-Gar.).
1825. Le Prédour, Rochefort (Charente-Inf.).
1825. Leudet père, Rouen (Seine-Inférieure).
1825. Mirault, Angers (Maine-et-Loire).
1825. Pamard, Avignon (Vaucluse).
1834. Boissat de Lagrave, Périgueux (Dordogne).
1834. Décès, Reims (Marne).
1836. Bonnafont, Alger (Algérie).
1836. Cazenave (J.-J.), Bordeaux (Gironde).
1836. Colson (Alex.), Noyon (Oise).
1836. Roquesd'Orbcastel, Toulouse (H.-Garonne).
1836. Vigier, Pontoise (Seine-et-Oise).
1840. Caviole, Cahors (Lot).
1846. Bonnet, Poitiers (Vienne).
1846. Fabre, Puch (Lot-et-Garonne).
1846. Payan, Aix (Bouches-du-Rhône).
1846. Putégnat (E.), Lunéville (Meurthe).
1848. Debrou, Orléans (Loiret).
1848. Roux (Jules), Toulon (Var).
1859. Bertherand (A.), Alger (Algérie).
1868. Bardinet, Limoges (Haute-Vienne).
1868. Sirus Pirondi, Marseille (B.-du-Rhône).

(Doivent être réduits à 24.)

3e DIVISION.

Médecine vétérinaire.

MM.

1864. Chauveau, Lyon.
1865. Lafosse, Toulouse.

(Doivent être portés à 6.)

4e DIVISION.

Physique et Chimie médicales, Pharmacie.

MM.

1825. Meyrac, Dax (Landes).
1825. Morin, Rouen (Seine-Inférieure).
1825. Plagne, Brest (Finistère).
1825. Prével, Nantes (Loire-Infér.).
1836. Boutigny, Évreux (Eure).
1836. Decourdemanche, Carpiquet (Calvados).
1836. Bosson, Mantes (Seine-et-Oise).
1864. Favre, Marseille (B.-du-Rhôn.).
1865. Blondlot, Nancy (Meurthe).
1866. Marchand (Eug.), Fécamps (Seine-Infér.).
1867. Malaguti, Rennes (Ille-et-Vilaine).
1867. Béchamp, Montpellier (Hérault).

(Doivent être portés à 20.)

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

1re DIVISION.

Anatomie et Physiologie, Pathologie médicale, Thérapeutique et Histoire naturelle médicale, Anatomie pathologique, Hygiène publique et Médecine légale.

MM.

1835.	Alfaro,	Madrid.
1835.	Arnold (F.),	Heidelberg.
1835.	Bang (Lundt),	Copenhague.
1835.	(Bischoff (T. L. G.)	Giessen.
1835.	Capello,	Rome.
1835.	Chatard,	Baltimore,
1835.	Christison (Robert),	Édimbourg.
1835.	Fallot,	Namur.
1835.	Farre (Louis),	Londres.
1835.	Folch (Fr. de Paul),	Barcelone.
1835.	Geromini,	Crémone.
1835.	Jackson (Samuel),	Philadelphie.
1835.	Jung,	Bâle.
1835.	La Roche (René),	Philadelphie.
1835.	Markus,	Saint-Pétersbourg.
1835.	Owen (Richard),	Londres.
1835.	Renzi (de),	Naples.
1835.	Trompeo,	Turin.
1835.	Weber,	Leipzig.
1835.	Zanetti,	Florence.
1846.	Bouros,	Athènes.
1846.	Chossat,	Genève.
1846.	Gaëtani-Bey,	le Caire.
1848.	Hyrtl,	Vienne.
1846.	Moulon (de),	Trieste.
1866.	Lebert,	Breslau.
1868.	Brown-Séquard,	New-York.

(Doivent être réduits à 25.)

2e DIVISION.

Pathologie chirurgicale, Médecine opératoire, Accouchements.

MM.

1835.	Bancroft (E.),	la Jamaïque.
1835.	Beck (John),	New-York.
1835.	Billi,	Milan.
1835.	Brandin,	Quito,
1835.	Castroverde,	la Havane.
1835.	Chélius,	Heidelberg.
1835.	Halphen,	la Nouvelle-Orléans.
1835.	Heusinger,	Marbourg.
1835.	Hogdson,	Londres.
1835.	Jackson (Charles),	Boston.
1835.	Lee (Robert),	Londres.
1835.	Waring,	Savannah.
1846.	Racord,	Smyrne.
1846.	Thorstensen,	Reikevig (Islande).
18c6.	Decaisne (Pierre),	Anvers.
1868.	Michaux,	Louvain.

(Doivent être réduits à 12.)

3e DIVISION.

Médecine vétérinaire.

MM.

1835.	Hering,	Stuttgart.
1835.	Levrat,	Lausanne.
1867.	Fuchs,	Carlsruhe.

(Doivent être maintenus à 3.)

4e DIVISION.

Physique et Chimie médicales, Pharmacie.

MM.

1835.	De la Rive (Aug.),	Genève.
1835.	Quetelet,	Bruxelles.
1846.	Blasius,	Halle.
1846.	Ehrenberg,	Berlin.
1845	Jacobi,	Bonn.
1867.	Helmoltz,	Heidelberg.

(Doivent être portés à 10.)

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

MÉMOIRES

MÉMOIRES

SUR LES

EXOSTOSES DU SINUS FRONTAL

Par M. DOLBEAU,

Professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Beaujon.

MÉMOIRE LU A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 4 SEPTEMBRE 1866 (1).

Les tumeurs du sinus frontal, quelle qu'en soit d'ailleurs la nature, constituent des maladies qu'à juste titre on peut appeler rares.

Dézeimeris a fait sur les maladies du sinus frontal un bon travail (2), que les auteurs classiques ont tous mis à profit lorsqu'ils ont traité de la matière. On doit cependant mentionner dans le mémoire de Dézeimeris une lacune importante, il n'y est pas question des exostoses développées dans la cavité des sinus frontaux.

Des recherches entreprises dans le but de combler la lacune que je viens de rappeler nous ont conduit à lire beaucoup d'observations, à consulter quelques thèses. Voici l'impression générale qui nous est restée de cette étude. Les chirurgiens qui nous ont précédé ont certaine-

(1) *Bull. de l'Académie de médecine.* Paris, 1865-66, tome XXXI, p. 1076. — Voyez le rapport de la commission composée de MM. Gosselin et Richet, *rapporteur* (*Bull. de l'Académie de médecine*). Paris, 1871, tome XXXVI, p. 564.

(2) Dézeimeris, *Mémoire sur les maladies des sinus frontaux.* (*Journal l'Expérience.*)

ment observé des tumeurs osseuses qui provenaient des sinus, mais les faits, d'ailleurs peu nombreux, sont discutables pour la plupart, et bien des observations manquent des détails suffisants.

J'ai, pour ma part, voulu m'en tenir aux choses précises. Dans un sujet encore aussi peu connu, l'anatomie pathologique devait servir de point de départ. J'ai étudié ces productions sur les pièces qui sont déposées dans nos musées, j'ai tenu compte des recherches anatomiques contemporaines, et avec tous ces matériaux j'ai pu entreprendre de fixer l'état de la science relativement aux exostoses des sinus frontaux.

Dans ce mémoire j'ai à peine insisté sur la symptomatologie et sur le diagnostic de ces tumeurs, j'ai seulement mentionné les choses indispensables. Un point important me semblait utile à bien préciser, c'était celui de la pathogénie des ostéomes des différents sinus de la face. De mes recherches, en effet, j'ai pu conclure qu'il existait un groupe pathologique encore mal connu, les ostéomes de l'appareil de l'olfaction.

J'avais réuni dès longtemps tous les matériaux d'un travail d'ensemble. A l'occasion d'une candidature académique, j'en ai extrait un mémoire sur les exostoses du sinus frontal; c'est un chapitre qui se rapporte principalement à la médecine opératoire de ces tumeurs.

Chemin faisant, j'ai indiqué l'analogie absolue qui existe entre toutes les exostoses de l'appareil olfactif; j'ai montré, ce que l'induction portait à supposer, que ces diverses tumeurs peuvent être enlevées heureusement au moyen d'opérations parfaitement bien réglées.

J'ai posé dans ce travail des principes qui, je l'espère, seront confirmés par l'expérience de la clinique désormais sortie des ténèbres enveloppant ce point de pathologie chirurgicale.

Ce mémoire a pour but de démontrer :

1° Que les ostéomes des fosses nasales, ceux des différents sinus de la face et particulièrement ceux des sinus frontaux, sont des ossifications de la fibro-muqueuse qui tapisse ces cavités.

2° Que ces ostéomes, n'ayant que des connexions médiates avec les os qui circonscrivent les sinus, peuvent être facilement détachés de leur implantation primitive.

3° Que les ostéomes anciens pouvant s'enclaver dans les sinus, il suf-

fit pour enlever ces tumeurs d'ouvrir largement la cavité qui les renferme. La voie préliminaire étant faite, des tractions et surtout des mouvements de bascule ont facilement raison de ces exostoses.

En 1864, alors que je suppléais Jobert (de Lamballe) à l'Hôtel-Dieu, j'ai pu observer une exostose du sinus frontal droit. Le diagnostic fut porté, et une opération heureuse nous permit de débarrasser notre jeune malade d'une tumeur qui eût tôt ou tard menacé sa vie.

Finis coronat opus, et cependant, si l'on réfléchit au siége occupé par la production que j'ai enlevée, si l'on considère que toute la manœuvre s'est passée dans une cavité restreinte alors que les instruments n'étaient séparés du cerveau que par une mince lamelle de tissu osseux, si, enfin, l'on résume tous les dangers qui environnaient une pareille tentative, on est presque disposé à croire que je viens raconter ici une témérité chirurgicale.

Toutes ces craintes, toutes ces appréhensions, je les ai ressenties plus vivement que personne; cependant, j'éprouve le besoin de démontrer que si j'ai entrepris la cure de mon jeune malade, c'est que j'avais de bonnes raisons pour croire que la tumeur pouvait être enlevée et qu'il suffisait d'une grande prudence et peut-être d'un peu d'habileté pour mener l'opération à bonne fin.

Une première question se présentait tout d'abord : la tumeur n'avait-elle pas des connexions si intimes avec l'encéphale et ses membranes que toute tentative eût pour résultat inévitable la mise à nu du cerveau avec toutes ses terribles conséquences. Ce premier point pouvait être résolu en prenant en considération les remarques suivantes : 1° la tumeur était peu volumineuse, 2° le développement du produit morbide s'était fait aux dépens de la face frontale et de la face orbitaire du sinus. En effet, le front faisait du côté malade une saillie très-notable, de plus la tumeur, après avoir détruit la paroi orbitaire, avait pénétré dans l'orbite et chassait le globe de l'œil légèrement en dehors. L'exostose paraissait donc se diriger au dehors de la cavité où elle avait pris naissance. Cette tendance très-manifeste jointe à l'absence de tout symptôme du côté de l'encéphale, devait nous porter à admettre que la tumeur avait respecté la table interne ou cérébrale du sinus.

Une autre question non moins sérieuse se présentait encore à l'esprit de l'opérateur : la tumeur était-elle une émanation des os du crâne, une

hyperostose limitée, ou bien s'agissait-il d'une production indépendante, jusqu'à un certain point, des parois du sinus.

A ces diverses questions se rattachait la possibilité ou l'impossibilité d'énucléer l'exostose sans intéresser les parois du sinus ou tout au moins sans ouvrir la cavité crânienne. Pour résoudre cet important problème, il fallait interroger la clinique et surtout l'anatomie pathologique; mais, disons-le, ces sources ordinairement si fécondes faisaient ici presque complétement défaut.

Voici ce que l'on trouve en dépouillant les archives de la science : Roux, au dire du professeur Nélaton (1), tenta l'ablation d'une exostose du sinus frontal droit, mais il ne put terminer son opération, et la jeune fille succomba. La pièce pathologique enlevée par M. Nélaton a été déposée par lui dans le musée du Val-de-Grâce; nous y reviendrons alors qu'il sera question de l'anatomie pathologique.

Le musée Dupuytren renferme également une pièce d'exostose du sinus frontal gauche. Comme pour la pièce précédente, l'observation clinique n'existe pas; cependant j'ai trouvé (2) un renseignement précieux. M. Broca s'exprime ainsi à propos de la pièce de Roux présentée à la Société anatomique par M. Weis :

« Les exostoses de ce genre ont une grande dureté; dernièrement « M. Jobert a essayé vainement d'appliquer, dans un cas semblable, une « couronne de trépan qui ne put attaquer la tumeur. »

D'après ce renseignement nous concluons que l'opération ne fut pas achevée, exactement comme dans le cas de Roux. Quant au résultat de cette tentative il fut encore identique, ce fut une nécropsie. La pièce du musée Dupuytren porte en effet l'empreinte d'une couronne de trépan, et il est évident que c'est elle dont a parlé M. Broca.

Les deux faits que nous venons de mentionner n'ont donc de valeur qu'au point de vue de l'anatomie pathologique; on trouvera d'ailleurs à la fin de ce mémoire la description de ces deux pièces intéressantes. Remarquons toutefois qu'on en sait suffisamment pour déclarer que ces deux cas étaient loin d'encourager de nouvelles tentatives chirurgicales.

Si du domaine de la clinique, qui reste à peu près muette sur les

(1) *Communication orale.*
(2) *Bulletins de la Société anatomique.* 1851.

exostoses du sinus frontal, nous passons à l'étude de l'anatomie pathologique, nous serons plus heureux; nous trouverons en effet des renseignements très-positifs et d'une utilité toute pratique sur le siége et la nature des exostoses des sinus frontaux.

Avant d'aborder cet examen, remarquons tout d'abord que les divers sinus de la face, que les fosses nasales elles-mêmes sont parfois le siége d'exostoses soit éburnées soit spongieuses, qui diffèrent comme origine des tumeurs osseuses que l'on observe sur les os du crâne, principalement au voisinage de l'orbite. Verneuil, Follin et Giraldès ont trouvé des ossifications multiples de la membrane qui tapisse le sinus maxillaire. A. Forget a également vu des ossifications sur la membrane des sinus sphénoïdaux.

Ces petites tumeurs qui souvent sont multiples se montrent constamment sous la forme de demi-perles d'une couleur blanche et d'une densité considérable; ces productions ont, du reste, la structure du tissu osseux, quoiqu'elles soient absolument sans connexions avec les parois osseuses qui circonscrivent la cavité des sinus.

On a également observé des ossifications analogues dans l'épaisseur de la membrane de Schneider. Lenoir a relaté un fait de ce genre (1). Legouest a entretenu l'Académie (2) d'une exostose contenue dans les fosses nasales et qui, suivant moi, n'était autre chose qu'une ossification partielle de la pituitaire. Gosselin a rendu compte de l'ingénieuse opération qui avait permis à Legouest de guérir radicalement son malade.

C'est également une exostose, développée aux dépens du périoste du sinus maxillaire et sans connexion avec les os, qui fut enlevée avec succès par Michon. La relation de ce fait intéressant a été consignée dans les *Mémoires de la Société de chirurgie* (3). On voit, en lisant l'observation, qu'il a suffi d'ouvrir largement le sinus maxillaire pour arracher une énorme tumeur osseuse; que cette production était libre et comme enveloppée de la membrane interne du sinus aux dépens de laquelle l'exostose s'était certainement développée.

Outre les ossifications qui se présentent sous forme de perles nées dans l'épaisseur de la membrane des sinus et ayant primi-

(1) Lenoir, *Bulletin de la Société de chirurgie*. 1855 et 1856.
(2) Legouest, *Observ. de chirurgie* (*Mém. de l'Acad. de méd.*, 1855-56, t. XXVII, p. 147).
(3) Michon, *Mémoires de la Société de chirurgie*. Paris, 1851.

tivement la dureté de l'ivoire, il y a encore une autre forme d'ossification que l'on rencontre dans les sinus de la face. Les tumeurs se composent alors d'un grand nombre d'aiguilles osseuses qui se plongent dans tous les sens au milieu d'un tissu spongieux remplissant la plus grande partie de la cavité du sinus, le tout environné par une lame de tissu compacte. J'ai récemment enlevé une de ces exostoses celluleuses.

J'avais besoin de rappeler ces notions d'anatomie pathologique ; les faits que je rassemble ici sont d'ailleurs peu connus. Quant à la conclusion qu'il est possible de tirer, je la formulerai de la manière suivante :

On trouve dans les cavités de la face des ossifications qui prennent naissance sur le périoste de ces cavités. Quand ces productions restent à l'état de petites perles, elles passent inaperçues et sont du domaine de l'anatomie pathologique. Parfois ces ossifications peuvent acquérir un grand volume par suite d'un accroissement continuel ; elles constituent alors une variété d'exostoses dont les caractères sont les suivants : tumeur plus ou moins volumineuse, d'une couleur blanche, à surface lobulée, mamelonnée, d'une consistance considérable, comparable à celle de l'ivoire, la plupart en effet sous-éburnées. Le caractère sur lequel j'insiste le plus c'est l'indépendance absolue de ces exostoses : constamment elles sont libres d'adhérence avec le squelette, et si, par suite de leur développement, elles peuvent, comme on dit, s'enclaver, elles ne contractent jamais d'adhérences avec les os voisins, elles sont en un mot toujours absolument énucléables.

Je l'ai déjà dit et je le répète, la tumeur enlevée par Lenoir, celle de Michon, celle de Legouest, n'étaient autre chose que des ossifications de la membrane des cavités qui contenaient l'exostose.

J'en dirai autant pour une production osseuse de l'orbite déposée au musée Dupuytren (n° 384). Ce n'est point une exostose développée aux dépens de l'*os planum*, mais bien une ossification ayant pris naissance sur la muqueuse qui tapisse les cellules ethmoïdales.

Toutes ces considérations m'amènent naturellement à cette réflexion : si l'observation a démontré que des ossifications peuvent se développer aux dépens de la membrane qui tapisse les fosses nasales, le sinus maxillaire, les sinus sphénoïdaux, les cellules ethmoïdales, il est légitime de supposer que les mêmes lésions pourront se produire dans les sinus frontaux. Il nous faut donc chercher : 1° ces perles, ces ossifications mame-

lonnées qui ne sont que le début de la maladie ; 2° ces exostoses éburnées, c'est-à-dire les précédentes considérablement augmentées de volumes, constituant alors des tumeurs dans le sens clinique du mot.

Comme on va le voir, nous sommes en mesure de justifier nos prévisions. En effet, j'extrais de mes notes le renseignement suivant. En ouvrant des sinus frontaux à l'occasion d'un concours de Prosecteur, j'ai trouvé une seule fois la lésion suivante : la cavité du sinus frontal droit était double de celle du côté gauche; de plus, sur la paroi interne on trouvait deux petites élevures, l'une de la grosseur d'une lentille, l'autre du volume d'une tête d'épingle. Ces petites tumeurs étaient d'un blanc gris, très-brillantes et d'une dureté d'ivoire.

En détachant la membrane qui tapisse le sinus, j'ai pu m'assurer que les deux petites tumeurs étaient des ossifications du périoste et qu'elles n'avaient aucune connexion avec les parois osseuses du sinus.

On trouve dans le musée de Saint-Barthélemy, à Londres, une pièce inscrite sous le n° 316, série I; c'est une exostose éburnée du sinus frontal recueillie sur une jeune fille ; il est probable que c'est une pièce rencontrée par hasard sur le cadavre.

Holmes Coote en a fait un dessin qui se trouve reproduit dans mon mémoire. On peut constater, en examinant cette figure, que l'ossification est composée d'une série de petits mamelons qui rappellent ceux que j'ai décrits il n'y a qu'un instant ; il est, de plus, facile de voir qu'il n'y a aucune connexion entre le produit morbide et les os du crâne.

Le cas de Roux, la pièce de Jobert, appartiennent à la variété des grosses tumeurs osseuses qu'on peut apprécier en clinique, tandis que les autres ne relèvent que de l'anatomiste.

Avec ces quelques données j'espère pouvoir tracer l'histoire anatomo-pathologique des exostoses du sinus frontal et démontrer que ces sortes de tumeurs sont du ressort de la chirurgie.

Abordons l'examen de ces derniers faits.

Pièce de Roux. — En examinant cette pièce importante dont on trouvera plus loin la description détaillée, avec des dessins (1), on arrive facilement à se convaincre qu'il s'agit d'une exostose et que cette tumeur, malgré son volume considérable, présente encore l'aspect mamelonné

(1) Voy. planche II, fig. 3 et 4.

tout spécial qui caractérise l'ossification de la membrane interne des sinus.

L'exostose est encore libre dans la cavité du sinus; en se développant, elle en a refoulé les parois et usé la face frontale. Il eût suffi, pour enlever cette tumeur, d'exciser largement la paroi antérieure du sinus et d'ébranlerl'exos tose avec un fort davier.

Si nous examinons maintenant la pièce de Jobert (1), nous serons frappés de voir quelle étonnante analogie il y a avec la précédente. La tumeur est éburnée, et il faut un certain soin pour se rendre compte des connexions de ce produit pathologique avec les régions voisines.

L'exostose dont la surface présente encore les mamelons caractéristiques, est née dans le sinus frontal gauche, elle a dilaté les parois de cette cavité, puis elle les a usées pour s'étendre bien au delà. La tumeur a détruit la face antérieure du sinus, puis s'est étalée au-devant de la bosse nasale jusque sur le dos du nez ; elle a défoncé la portion orbitaire du sinus et a pu ainsi envahir la cavité de l'orbite dont elle occupe les deux tiers environ. Du côté antérieur, la tumeur a donc descendu par rapport à son origine primitive ; vers le crâne, au contraire, elle s'est portée en haut et en arrière, d'où il suit que le grand axe de l'exostose est dirigé de haut en bas et d'arrière en avant.

On se fera une idée du volume de la tumeur en disant qu'elle mesure 8 centimètres dans la direction que nous venons d'indiquer. Malgré ses grandes dimensions, l'exostose n'a contracté aucune adhérence avec le squelette, mais elle est très-fortement enclavée dans la région qu'elle occupe, et il est évident, à cause même de ce développement extrême, que l'extirpation eût été presque impossible.

En résumant tout ce qui précède, nous voyons, par l'examen des pièces connues, que toutes les exostoses du sinus frontal sont des ossifications de la membrane qui revêt cette cavité ; que ces ossifications sont primitives, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas précédées d'un état fibreux ou cartilagineux de la tumeur. L'examen microscopique a démontré que ces exostoses étaient formées par du tissu osseux sans mélange d'aucun autre élément.

Le mode de formation, l'origine toute spéciale et constante des exos-

(1) Voy. planche II, fig. 1 et 2.

toses du sinus entraînent cette conséquence vraiment capitale, l'indépendance absolue entre la tumeur et les parois osseuses qui la circonscrivent. L'exostose est donc un véritable corps étranger qui n'adhère au périoste qu'en un point toujours assez limité. Si l'exostose se développe, elle dilate le sinus, refoule les parois, et finit, à la longue, par les user. En augmentant de volume, la tumeur peut s'enclaver plus ou moins, mais elle reste toujours libre de toute adhérence au squelette. Quant au point d'origine de ces perles osseuses qui constituent le début de la maladie, il est difficile de le préciser exactement, mais nous serions disposé à croire que le pédicule de la tumeur correspond le plus souvent à la cloison qui sépare les deux sinus frontaux.

Ce sont les diverses circonstances que je viens de rappeler qui m'ont enhardi, lorsque le malade dont j'ai parlé s'est présenté à mon observation. J'ai commencé l'opération avec l'espoir fondé que je pourrais réussir, puisque la tumeur était probablement énucléable.

C'est ici le lieu d'entrer dans des détails plus circonstanciés sur ce fait important. On trouvera dans mon travail l'observation et les dessins qui se rattachent à cette opération ; je me contente en ce moment d'insister sur les points véritablement importants.

Il s'agissait d'un jeune homme qui portait depuis plusieurs années une tumeur située dans le sinus frontal droit. La production pathologique avait envahi l'orbite et refoulait le globe de l'œil dont elle gênait notablement les fonctions.

La tumeur était dure, mamelonnée, présentait par conséquent tous les caractères des exostoses du sinus ; si le diagnostic était exact, l'opération pouvait permettre d'extraire ce corps étranger né dans le sinus.

Les téguments du front ayant été détachés, je trouvai la lame antérieure du sinus soulevée et notablement amincie. Au niveau du rebord orbitaire, l'os avait été détruit et la tumeur apparaissait dans la plaie. Aussitôt je fis sauter la paroi antérieure du sinus que j'excisai largement ; l'exostose était alors parfaitement en évidence, je la saisis avec un davier, et je tentai de l'arracher.

A ce moment, une circonstance imprévue se présenta et vint compliquer l'opération tout en jetant un peu d'incertitude dans l'esprit du chirurgien.

La tumeur était bien formée par du tissu osseux, elle était mamelon-

née comme je m'y attendais; seulement, au lieu d'être éburnée, elle était spongieuse et recouverte uniquement d'une coque osseuse très-ferme. L'exostose, au lieu d'être arrachée en totalité, grâce à la résistance que je lui supposais, se brisa en deux morceaux, mettant à nu le centre de la tumeur, d'ailleurs spongieuse et très-vasculaire.

Il fallut alors continuer l'extirpation au moyen d'une gouge employée comme levier ; mais nous étions gênés par le sang, et la prudence commandait d'aller lentement. Je détachai successivement des fragments de tissu spongieux, puis je finis par ébranler la portion restante de la tumeur, et bientôt nous eûmes la satisfaction de voir tomber plusieurs fragments, tous limités par une lame compacte et mamelonnée ; nous avions évidemment atteint les limites postérieures du mal.

Restait la surface d'implantation qui correspondait à la cloison de séparation des deux sinus; en ce point je me contentai de ruginer jusqu'au tissu dur, c'est-à-dire jusqu'à l'os sain. A ce niveau, une artère volumineuse fournissait beaucoup de sang par jets saccadés, et il a fallu pour arrêter l'hémorrhagie appliquer une boulette de cire sur la surface osseuse.

Je relate cette circonstance comme un argument susceptible de confirmer dans cette idée que là était l'origine du mal. C'était la surface d'implantation de l'exostose, puisqu'une artère assez volumineuse, sorte d'artère nourricière, pénétrait en ce point jusque dans le centre de la tumeur.

Je ne doute pas un seul instant que si l'exostose eût été éburnée et que, par conséquent, si elle eût résisté à mes tractions au lieu de s'écraser sous la pression du davier, je ne l'eusse extirpée d'une seule pièce, ainsi que cela est arrivé pour la tumeur enlevée par Michon dans le sinus maxillaire.

Je résumerai le fait que je viens de rapporter en disant que toutes les circonstances cliniques se sont réunies pour démontrer que la tumeur extirpée avait la même nature osseuse et la même origine que toutes celles que j'ai étudiées précédemment, avec cette différence toutefois, que l'exostose était spongieuse à son centre, compacte à sa périphérie au lieu d'être complétement éburnée.

Le malade a du reste parfaitement guéri, et j'ai pu confirmer le résultat dix-huit mois après l'opération.

Avant de terminer ce travail, je désire insister en quelques mots sur

le diagnostic et les indications curatives des exostoses du sinus frontal.

Au début, les exostoses comme toutes les tumeurs du sinus passent nécessairement inaperçues ; on ne peut en soupçonner l'existence que lorsque ces productions soulèvent la paroi antérieure, ou bien encore quand elles envahissent l'orbite après avoir usé le bord supérieur de cette cavité. L'extrême dureté de la tumeur, son indolence et l'état très-nettement mamelonné de la surface doivent constituer les meilleurs éléments du diagnostic entre l'exostose et les autres tumeurs du sinus frontal. En faveur des tumeurs osseuses, il y a le jeune âge des malades et surtout l'extrême lenteur dans le développement du produit morbide.

Lorsque les exostoses ont dépassé les limites du sinus, elles peuvent donner naissance à une variété d'exostoses orbitaires.

Le plus ordinairement, les tumeurs osseuses de l'orbite sont situées en bas et en dedans ; elles viennent, dit-on, de l'ethmoïde ; je pense pour ma part que ce sont des ossifications de la muqueuse qui revêt les cellules ethmoïdales.

Les exostoses du sinus frontal, lorsqu'elles envahissent l'orbite, occupent la partie interne et supérieure de cette cavité, ce qui permet de les différencier des précédentes.

Résumé. — Il ressort de nos recherches :

1° Que la membrane de Schneider, que celle qui tapisse les différents sinus et cellules annexées aux fosses nasales, peuvent devenir le siége de productions osseuses primitives ; tumeurs qui sont indépendantes des os du crâne et de ceux de la face, mais qui peuvent néanmoins acquérir un très-grand volume ;

2° Que l'on peut rattacher à ces diverses ossifications, l'exostose enlevée par Michon dans le sinus maxillaire ; les exostoses de l'orbite provenant des cellules ethmoïdales ; la tumeur osseuse retirée d'une fosse nasale par Legouest ; les tumeurs osseuses observées par M. Cloquet et qu'il a décrites comme des ossifications de polypes muqueux des fosses nasales. Il faut encore y rattacher le fait récent de M. A. Pamard (1) :

3° Que la membrane qui revêt le sinus frontal ne fait pas exception et qu'elle devient parfois le siége d'exostoses ; tels sont les cas de Otto, de Roux, de Jobert (de Lamballe), de Holmes Coote et de Dolbeau ;

(1) *Société de chirurgie*, 1865 et 1871.

4° Que toutes ces exostoses sont toujours plus ou moins libres dans les cavités où elles ont pris naissance ; qu'elles peuvent, en se développant, s'enclaver d'une manière plus ou moins solide, mais qu'elles restent toujours indépendantes des os et qu'elles peuvent être enlevées, pourvu qu'on puisse leur ouvrir une voie suffisante ; d'où l'indication d'opérer de bonne heure ;

5° Que les exostoses du sinus frontal en particulier ne font point exception, et que, malgré le voisinage du cerveau, ces tumeurs peuvent être énucléées ; que le développement de ces tumeurs étant indéfini, il est sage de les opérer aussitôt que leur présence ne laisse plus de doute, afin d'éviter leur propagation jusque dans la cavité crânienne.

6° Que dans le traitement de toutes ces exostoses il faut renoncer à attaquer directement les tumeurs soit avec la gouge, soit même avec le trépan. Tous ces instruments ne peuvent entamer un tissu aussi dur, ils s'émoussent, et on a vu les meilleures cisailles de Liston se fracturer sans intéresser la tumeur. Il faut, comme nous l'avons déjà dit, ouvrir largement la cavité qui contient l'exostose, et il suffit alors d'ébranler en masse la tumeur pour la voir sortir en totalité et sans de trop grands efforts.

Je ne doute pas, pour ma part, qu'il ne faille rattacher certaines tumeurs dites pierres du cerveau à des exostoses venues soit du sinus sphénoïdal, soit des cellules ethmoïdales. L'examen microscopique de plusieurs de ces tumeurs a démontré qu'elles étaient uniquement constituées par du tissu osseux. Dans ces cas l'ostéome, au lieu de perforer par usure la table externe de la cavité, a progressé du côté de la cavité du crâne en détruisant au préalable la table interne du sinus.

Observation I. — Hôtel-Dieu (M. Dolbeau). — *Exostose du sinus frontal droit. Ablation de la tumeur ; guérison* (1).

Poisson (Edouard), âgé de 21 ans, armurier, entré à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Côme n° 1, le 23 septembre 1864.

Le malade qui fait le sujet de cette observation est un jeune homme bien portant ; il est petit de taille mais vigoureux, d'un tempérament nerveux. Son teint est assez coloré, ses cheveux sont noirs.

Ce jeune homme, dont la santé générale est parfaite, vient consulter pour une tumeur de l'orbite du côté droit. On voit en effet de ce côté une déformation notable de la région

(1) Voy. planche I, fig. 1, 2, 3, 4.

fronto-orbitraire, avec déviation du globe de l'œil. Il en résulte une altération dans la symétrie de la face, circonstance dont on pourra parfaitement juger en examinant le portrait du malade. Mais, avant de poursuivre cette description, disons en quelques mots quels sont les renseignements qui nous sont fournis par le jeune homme; c'est du reste d'après des notes parfaitement recueillies par M. Chaillou, l'un des internes du service, que nous avons pu rédiger l'observation qui va suivre.

Fièvre typhoïde à 5 ans. Deux ans plus tard, affection inconnue dont le traitement a nécessité une saignée du bras. De 14 à 16 ans fréquents maux de gorge ; à 20 ans, écoulement blennorrhagique qui a duré 6 mois. Jamais de manifestation syphilitique d'aucune espèce.

L'affection qui a conduit ce jeune homme à l'hôpital remonte à environ 3 ans. Vers cette époque il fut sujet à des douleurs occupant le côté droit de la tête, et il s'aperçut en même temps que la région du sourcil droit augmentait de volume, lentement mais progressivement. Il y a 10 mois seulement que la tuméfaction a envahi l'orbite en même temps qu'elle soulevait la paupière supérieure droite.

Malgré les douleurs de tête, il n'y a jamais eu ni vomissements, ni paralysie, ni convulsions.

Tout récemment le malade est demeuré 1 mois à l'hôpital Lariboisière dans le service de M. Bucquoy. A cette époque, il a pris chaque jour 3 grammes d'iodure de potassium sans qu'il survint aucune diminution dans le volume de la tumeur. Tout au contraire, celle-ci a continué de s'accroître, et le malade a pu en suivre et en quelque sorte en mesurer les progrès par la déviation correspondante du globe de l'œil.

État actuel, 27 septembre 1864.

Nous avons déjà mentionné une certaine irrégularité dans la physionomie de notre malade, elle consiste en une tuméfaction de la région fronto-palpébrale ; de plus, le globe de l'œil du côté droit est situé beaucoup plus bas que l'œil du côté gauche, circonstance qui nuit beaucoup à la symétrie faciale du sujet. En poursuivant l'analyse, on constate au-dessus du sourcil droit une tuméfaction arrondie, faisant une saillie d'au moins 1 centimètre, ce dont on peut juger très-bien en regardant le malade de profil. Cette tuméfaction occupe la moitié interne du sourcil, en même temps qu'elle remonte à 2 centimètres et demi au-dessus de cet organe. Par la palpation, on s'assure aussitôt que cette saillie est formée par le frontal lui-même, mais l'os résiste, et en aucun point on ne retrouve cette crépitation de parchemin, indice d'un amincissement de la table externe.

Au-dessus du sourcil, la paupière est saine ; mais, au lieu de présenter son excavation normale, elle est projetée dans sa moitié interne par une tumeur qui la refoule en bas et en avant ; il en résulte une déformation qui porte également sur l'ouverture palpébrale et qui tient à ce que la paupière supérieure ne peut s'élever que très-incomplétement.

En explorant la tumeur à travers les téguments, on reconnaît qu'elle est dure, mais que sa surface, quoique arrondie, présente cependant quelques irrégularités, et entre autres une rainure qui correspond au bord supérieur de l'orbite. Cette tumeur n'est évidemment que le prolongement d'une production plus volumineuse qui a défoncé l'orbite et qui fait saillie sous la paupière.

Cette tumeur est fixe, indolente, d'une dureté osseuse ; cependant, en essayant de l'ébranler, on constate une certaine élasticité obscure. Nous verrons plus tard que cette dernière circonstance peut être rattachée à la texture même du produit pathologique.

Malgré l'envahissement de l'orbite vers son angle supérieur et interne, il n'y a pas

d'exorbitis, l'œil est seulement rejeté en bas et en dehors, ses mouvements restent libres. La pupille a ses dimensions normales ; le malade cependant prétend que la vision de ce côté est un peu moins parfaite.

La sensibilité de la région fronto-palpébrale est émoussée, on détermine un peu de douleur à la pression au niveau du nerf frontal moyen ; enfin, quoique la tumeur soit à peu près indolente, le malade dit y éprouver tantôt une sensation de pesanteur, tantôt des élancements qu'il compare à des piqûres.

La déformation limitée à la région du sinus frontal droit, l'apparition à l'angle interne et supérieur de l'orbite d'une tumeur mamelonnée, dure et fixe, permettent de diagnostiquer une exostose du sinus frontal droit ayant déjà détruit la paroi inférieure de la cavité qui la contenait, mais ayant, suivant toute probabilité, respecté la paroi cérébrale du sinus.

La marche de la tumeur étant progressive, les désordres qu'elle peut produire ultérieurement, et enfin la possibilité d'isoler ces sortes de productions alors qu'elles ne sont pas très-volumineuses, toutes ces considérations engagent M. Dolbeau à proposer l'extirpation de l'exostose.

Le 29 septembre, en présence d'un certain nombre de nos collègues, nous pratiquons l'opération suivante :

Le malade étant plongé dans le sommeil anesthésique, je conduis deux incisions, l'une verticale, un peu en dehors de la ligne médiane du front ; l'autre horizontale, parallèle au bord supérieur de l'orbite. Ces deux incisions se rejoignent à angle droit et constituent un lambeau triangulaire qui est immédiatement relevé vers sa base, ce qui permet de voir la base antérieure du sinus frontal.

Cela fait, la paupière supérieure rendue libre par l'incision horizontale peut être refoulée en bas en quelques coups de bistouri ; on voit alors facilement la partie de la tumeur qui a fait irruption dans l'orbite. C'est une masse osseuse, d'un blanc mat, très-dure et mamelonnée à sa surface ; on distingue en plus la perforation qui a laissé passage à cette exostose. En introduisant une spatule entre la tumeur et l'os frontal au niveau même de la perforation, on fait éclater facilement la paroi antérieure du sinus ; il est alors aisé de constater que le sinus frontal est dilaté et que sa cavité est complétement remplie par une production osseuse qui envoie un prolongement à la partie supérieure et interne de l'orbite. Il reste alors à énucléer la tumeur.

Bien convaincu que cette production pathologique est libre dans la cavité qui la contient, je saisis la portion orbitaire de la tumeur avec un davier, et j'essaie d'arracher l'exostose.

A ce moment de l'opération survient une difficulté imprévue ; l'exostose étant spongieuse à son centre, la tumeur se sépare en deux portions, dont l'une reste fixée dans le fond du sinus. Le centre de la tumeur étant très-vasculaire, il se fait un écoulement de sang qui gêne notablement la manœuvre ; cependant nous attaquons le reste de l'exostose avec une gouge.

Des portions de tissu spongieux sont successivement enlevées ; puis, tout à coup, un fragment de 2 centimètres et demi de longueur sur 1 de largeur cède aux efforts de l'instrument.

Nous remarquons alors que la face profonde de ce fragment est composée par du tisssu compacte, très-dur, à surface lisse quoique mamelonnée; en un mot, nous acquérons la certitude que nous avons atteint la limite profonde de la tumeur.

Un second fragment analogue au précédent s'ébranle à son tour, et il ne reste plus

de l'exostose que la surface qui correspond à la cloison qui sépare les deux sinus; c'est là évidemment le point d'implantation de l'exostose ; on y remarque une artère qui jaillit au milieu du tissu spongieux.

Je rugine cette surface d'implantation, j'oblitère l'artère avec une petite boulette de cire, et alors une injection d'eau fraîche supprimant le suintement sanguin, il est possible de voir toute la cavité du sinus dont les parois sont demeurées intactes.

Nous devons mentionner une circonstance qui nous a surpris un instant : au moment de terminer l'opération, nous avons vu sourdre un liquide albumineux, épais, ressemblant assez bien à de la matière cérébrale ; nous pensons que c'était là sans doute une sécrétion de la muqueuse demeurée saine.

Une petite boulette de charpie dans la cavité du sinus, une compresse d'eau fraîche sur le lambeau restitué à sa place, tel fut le pansement, et le malade fut reconduit à son lit.

Dans la soirée nous trouvons le malade calme, il se plaint un peu de la tête ; il a vomi une fois, probablement sous l'influence du chloroforme. Pas d'hémorrhagie, pouls à 64.

30 septembre. — La nuit a été bonne, le malade se plaint d'un peu de céphalalgie ; du reste, le pouls est à 70 : on remarque un gonflement ecchymotique de la paupière du côté droit ; l'œil est sain et la vision conservée.

1er octobre. — Dans la soirée du 30, la céphalalgie a augmenté, et le malade eut un peu de délire ; actuellement encore, douleur dans la région du sinus gauche, œdème de la paupière du côté correspondant, pouls à 74, pas d'appétit. On enlève la charpie et l'on fait une injection avec l'eau-de-vie camphrée ; purgatif.

2 octobre. — État général toujours le même, pouls à 80.

La suppuration commence à s'établir.

3 octobre. — La céphalalgie existe d'une manière très-pénible à la partie postérieure du crâne, la face est pâle ; le malade est dans une légère somnolence, le pouls est tombé à 56, cependant la plaie est bonne et il n'y a pas de vomissements.

4 octobre. — Même état, pouls à 50.

5 octobre. — L'état général est meilleur, mais le pouls est de plus en plus lent, on ne compte plus que 48 pulsations au maximum ; cependant le malade demande à manger, et la plaie commence à se couvrir de bourgeons charnus.

Les jours suivants, le mieux se soutient, mais le pouls reste lent quoique fort.

8 octobre. — Le pouls est remonté à 66, la plaie se comble.

10 octobre. — Le pouls marque 70.

15 octobre. — Le malade se plaint de céphalalgie, il a un peu de fièvre, pouls à 80 ; purgatif.

18 octobre. — Le pouls est revenu à l'état normal ; l'état général est excellent, le malade se lève, mange, dort bien. La cavité du sinus est en grande partie comblée, mais il faut lutter contre le lambeau qui a de la tendance à s'enrouler du côté de la cavité.

Le 30 octobre, le malade sort de l'hôpital, sa plaie est cicatrisée.

Nous avons revu l'opéré dans les premiers jours de décembre, et voici ce que nous avons pu constater. La santé générale est parfaite, il n'existe plus la moindre céphalalgie ; la cicatrisation est complète, mais le lambeau est légèrement tuméfié ; il en résulte une saillie sur le plan du front ; cette tuméfaction est du reste molle, indolente et réductible par la compression. Les téguments présentent une anesthésie presque complète dans l'étendue de 2 centimètres carrés.

L'œil droit est sain, tous ses mouvements sont libres, la vision intacte. Les paupières sont régulièrement conformées ; néanmoins, quoique le globe de l'œil se soit notable-

ment relevé depuis l'opération, il est encore situé sur un plan inférieur à celui du côté opposé. En résumé, on peut dire que la guérison est complète et que l'opération a eu tout le succès désirable.

Examen de la tumeur. — L'ensemble des fragments a été réuni, et le poids total était de 10 grammes. Outre un certain nombre des débris du tissu spongieux de l'exostose, celle-ci se composait de trois fragments principaux, caractérisés par l'existence à leur périphérie d'une couche de tissu compacte assez épaisse.

Il est permis d'admettre que la tumeur avait la forme et le volume d'une grosse noix, qu'elle était spongieuse à son centre, et recouverte à sa périphérie par une coque osseuse très-dure et finement mamelonnée ; la coque faisait défaut dans le point correspondant à l'implantation de la tumeur.

Les trois fragments que j'ai signalés plus haut étaient revêtus d'une membrane mince qui leur servait de périoste. Au microscope, cette membrane a présenté les particularités suivantes : la face libre est partout revêtue de cellules d'épithélium cylindrique à plusieurs couches ; les supérieures sont cylindro-coniques, les autres sont ovales et quelquefois fusiformes ; elles présentent toutes un noyau volumineux, allongé et disposé dans le sens de la longueur de la cellule. Les noyaux présentent un, deux et quelquefois trois nucléoles ; une seule de ces cellules a présenté des cils vibratiles, quelques-unes étaient pigmentées.

L'acide acétique dissout l'enveloppe des cellules et met les noyaux en liberté.

Les parties profondes de la membrane que nous décrivons sont formées de tissu conjonctif ondulé, présentant une forte proportion d'éléments fusiformes tels qu'on les voit dans le tissu conjonctif jeune.

L'exostose elle-même est formée d'une coque de tissu osseux compacte, mince dans les parties supérieures, beaucoup plus résistante dans la portion orbitaire. L'intérieur de l'exostose est rempli par du tissu osseux spongieux, rouge, présentant encore dans quelques points une grande mollesse.

L'examen microscopique de la coque osseuse a montré que l'ossification de cette lame était aussi complète que sur une préparation détachée de l'os frontal lui-même. Les ostéoplastes sont aussi développés, aussi réguliers dans l'une des préparations que dans l'autre.

On retrouve dans le tissu spongieux qui remplit l'exostose tous les éléments du tissu spongieux normal. Les lamelles qui circonscrivent les aréoles présentent des ostéoplastes avec les fins ramuscules qui les rattachent les uns aux autres.

Dans le liquide qui baignait la préparation, on observe en outre quelques cellules à noyaux multiples (myéloplaxes de M. Robin) et un grand nombre de cellules arrondies à un ou deux noyaux (médullocelles de M. Robin). Ces deux éléments sont, on le sait, constitutifs de la moelle de quelques os courts.

Dans les points où le tissu osseux présentait encore de la mollesse, on trouve du tissu conjonctif renfermant des cellules jeunes, fusiformes. On voit par places un commencement d'ossification, quelquefois à peine marqué, d'autres fois assez prononcé pour laisser voir les éléments caractéristiques de l'os.

Il n'y a dans aucun point de capsules de cartilage.

Observation II. — *Exostose éburnée du sinus frontal droit.* — Description d'une pièce pathologique déposée dans le musée du Val-de-Grâce par le professeur Méleton (1).

(1) Voy. planche II, fig. 3 et 4.

C'est à tort que cette pièce est inscrite sous le nom de M. Larrey; elle provient du service de Roux, et elle a été préparée par M. Nélaton.

Telle qu'elle est aujourd'hui, cette pièce est loin d'être complète, et cependant elle est parfaitement démonstrative. Elle comprend seulement une partie de l'os frontal du côté droit, avec la suture médiane qui réunit les deux frontaux; il y a en plus les os propres du nez. Ces différents os sont d'une épaisseur assez grande, cependant ils ne sont le siége d'aucun gonflement anormal.

A première vue, on peut constater que le sinus frontal droit renferme une exostose du volume d'une petite pomme. Mesurée transversalement et en ajoutant ce qui a été retranché de la tumeur, on peut évaluer que la production morbide a environ 4 centimètres. Ses dimensions verticales sont de 4 centimètres seulement. L'orbite du côté correspondant manque à la pièce, mais il est évident que la plus grande partie de sa cavité devait être remplie par l'exostose.

La surface antérieure ou frontale du sinus fait un relief de plus d'un centimètre; cette saillie occupe l'os coronal droit, elle remonte à 3 centimètres au-dessus d'une ligne transversale qui passerait par la racine des os propres du nez, mais le gonflement s'arrête exactement sur la ligne médiane; l'os frontal du côté gauche est donc parfaitement normal. Si, du côté interne, le soulèvement pathologique s'arrête à la ligne médiane, on ne peut préciser les limites externes de la tumeur, car la pièce est incomplète de ce côté.

La lame antérieure du sinus frontal manque presque complétement; la tumeur, en se développant, a repoussé au-devant d'elle cette paroi du sinus, puis elle l'a en quelque sorte usée, si bien qu'on n'en trouve plus que de rares débris sur la face antérieure de l'exostose. La tumeur, avons-nous dit, a envahi l'orbite du côté correspondant, aussi remarque-t-on l'absence du rebord orbitaire supérieur. Les os propres du nez, l'apophyse montante du maxillaire sont demeurés intacts.

La pièce, examinée par l'intérieur du crâne, nous montre les particularités suivantes : le sinus frontal du côté gauche est sain, la crête qui sépare les deux os du front offre un développement remarquable, l'apophyse cristagalli est normale. Du côté droit, c'est-à-dire du côté de la lésion, l'étage antérieur de la base du crâne présente une saillie considérable qui dépasse de 1 centimètre le sommet de l'apophyse cristagalli. Il est facile de voir que la paroi cérébrale du sinus a été soulevée par une production étrangère, mais qu'elle a conservé son épaisseur et son intégrité. Vers la partie postérieure, l'exostose semble avoir refoulé les cellules ethmoïdales.

Sur une coupe antéro-postérieure on peut constater que la tumeur est une exostose compacte, dont le tissu présente tous les caractères de l'ivoire. Son diamètre antéro-postérieur a 3 centimètres.

Examinée dans son ensemble, l'exostose que nous décrivons se présente sous la forme d'une petite sphère irrégulière, dont la surface est remarquablement bosselée et recouverte de tout petits mamelons. Cette production a détruit la paroi antérieure du sinus et le bord correspondant de l'orbite, ce qui lui a permis de faire saillie sur le plan du front et d'occuper la cavité orbitaire.

L'exostose est libre dans la cavité agrandie du sinus; il existe, en effet, un espace très-manifeste entre l'exostose et les parois, qui l'environnent. Toutefois, au niveau de la cloison qui sépare les deux sinus, la tumeur se confond manifestement avec la paroi, l'exostose n'a pas de pédicule, mais il est évident que c'est là son point d'implantation.

Il est très-probable que des tractions bien faites eussent permis d'arracher l'exostose, après avoir, au préalable, ouvert largement la cavité du sinus.

Les *Bulletins de la Société anatomique* pour 1851 contiennent la mention de la pièce que nous venons de décrire. M. Weiss a mis sous les yeux de la Société la pièce qui est déposée dans le musée du Val-de-Grâce.

Observation III. — *Exostose du sinus frontal gauche.* Description d'une pièce pathologique déposée dans le musée Dupuytren par le professeur Jobert de Lamballe (1).

La tumeur est très-volumineuse, on en jugera par les dimensions qui en seront données plus loin, aussi a-t-elle dépassé toutes les limites de la cavité qui la contenait primitivement.

L'examen de la pièce ne peut laisser aucun doute sur le siége de la production morbide, et, quoique l'on ne trouve que des vestiges de l'enveloppe osseuse, il est bien certain que c'est dans le sinus frontal gauche, énormément développé, que se trouve en partie contenue l'exostose que nous décrivons.

La tumeur a du reste cet aspect mamelonné qui caractérise les productions osseuses développées dans les différents sinus.

Quoique l'exostose soit encore renfermée dans le sinus frontal, elle en a refoulé et usé les parois; aussi voit-on la production morbide apparaître à l'extérieur.

En examinant la tumeur de face, c'est-à-dire du côté antérieur au frontal du sinus, l'exostose se présente comme une sorte de rosace qui occupe la partie gauche et inférieure du front, la racine du nez et les deux tiers internes de l'orbite du côté gauche. Cette rosace se compose d'une série de mamelons irréguliers qui rayonnent vers un centre légèrement déprimé.

Tous ces mamelons sont séparés par des sillons plus ou moins profonds, et, par place, ils sont recouverts par des vestiges très-évidents de la table externe du sinus frontal. Entre autres particularités on retrouve sur cette face antérieure de la tumeur les traces d'une couronne de trépan. La partie de la tumeur que nous venons de décrire est assez régulièrement circulaire, elle a 5 centimètres de diamètre et fait à la surface du front un relief de plus d'un centimètre. Elle occupe la bosse frontale gauche, mais elle dépasse à droite la ligne médiane. Elle descend environ jusqu'à la moitié des os propres du nez, aussi recouvre-t-elle la racine du nez. L'os propre du côté droit est en grande partie caché par la tumeur qui s'étend jusque sur la branche montante du maxillaire supérieur du côté droit. Du côté gauche, l'exostose a détruit la portion orbitaire du sinus, aussi voit-on ses mamelons recouvrir la plus grande partie de l'orbite correspondant.

L'exostose a respecté les fosses nasales, mais du côté de la cavité crânienne on la voit faire une saillie, considérable qui mérite d'attirer l'attention ; en effet, la tumeur occupe la fosse cérébrale antérieure gauche, sans toutefois dépasser la ligne médiane.

On peut évaluer les dimensions de la tumeur ainsi qu'il suit; elle mesure 5 centimètres en hauteur, 4 en largeur, et 3 dans le sens antéro-postérieur. Sa surface est irrégulière, composée d'un grand nombre de petits mamelons. Quant à la table cérébrale du sinus, on en retrouve des portions, mais il est difficile, d'après l'examen de la pièce, de dire si elle a été usée par le développement de l'exostose ou plutôt si elle n'a pas été détruite pour les besoins de la préparation.

Une coupe médiane a été pratiquée verticalement et suivant le grand axe de la tumeur; on peut, grâce à ce trait de scie, constater que l'exostose est éburnée dans la plus grande étendue de son épaisseur, sauf dans le centre, où l'on trouve quelques points constitués

(1) Voy. planche II, fig. 1 et 2.

par du tissu spongieux. La tumeur mesure sur cette coupe près de 8 centimètres en hauteur sur 5 en épaisseur.

Pour résumer l'étude de cette pièce pathologique, nous dirons que l'exostose née dans le sinus frontal gauche a dilaté les parois de cette cavité, puisqu'elle les a usées pour s'étendre au delà de ses limites. Ainsi, elle a détruit la face antérieure du sinus, puis s'est étalée au-devant de la bosse nasale et jusque sur le dos du nez; elle a défoncé la portion orbitaire du sinus, puis elle a envahi la cavité de l'orbite, dont elle occupe les deux tiers, et arrive exactement à son bord inférieur. De ce côté antérieur, la tumeur a donc descendu par rapport à son origine. Vers le crâne, au contraire, elle a pris une grande extension, mais s'est portée en haut et en arrière, de sorte que le grand axe de l'exostose est dirigé de haut en bas et d'arrière en avant.

Il faudrait pratiquer de nouvelles coupes pour savoir si le sinus frontal droit existe, ce qui est probable.

L'exostose, malgré ses grandes dimensions, n'a contracté aucune adhérence avec le squelette, mais elle est très-fortement enclavée dans la région qu'elle occupe, et il est évident, à cause de ce développement extrême, que l'extirpation en eût été presque impossible. Je dois cependant, à propos d'adhérences, mentionner un point très-limité de la tumeur qui, sur la coupe qui en a été pratiquée, semble se confondre avec le tissu osseux de la face frontale du sinus.

EXPLICATION DES PLANCHES I ET II

PLANCHE I. — *Exostose du sinus frontal opérée et guérie.*

Fig. 1. — Le sujet vu de face et avant l'opération. On remarque la saillie de la région malade et la dépression du globe de l'œil.

Fig. 2. — Le même sujet vu de profil, afin de donner une idée du relief formé par l'exostose.

Fig. 3. — Le sujet vu de face après la guérison. On remarque l'absence de la saillie pathologique, l'œil a repris sa place habituelle.

Fig. 4. — Divers fragments provenant de l'exostose. La tumeur a été brisée pendant l'opération, mais les divers fragments présentent la disposition lobulée mamelonnée qui caractérise ce genre de production.

PLANCHE II. — *Exostose du sinus frontal.*

Fig. 1. — Exostose du sinus frontal. Pièce déposée au musée Dupuytren par Jobert de Lamballe. Sur cette figure on remarque l'usure de la trace externe du sinus et de plus les traces évidentes d'une couronne de trépan.

Fig. 2. — Coupe de la tumeur précédente. On voit ainsi les limites exactes de l'exostose, on peut constater que la tumeur est restée libre dans la cavité qui la contient.

Fig. 3. — Exostose du sinus frontal. Pièce de Roux déposée au musée du Val-de-Grâce par M. Nélaton.

Fig. 4. — Coupe de la même tumeur, permettant de constater que l'exostose occupe la cavité distendue du sinus frontal et que le produit pathologique est resté libre de toute adhérence avec le squelette.

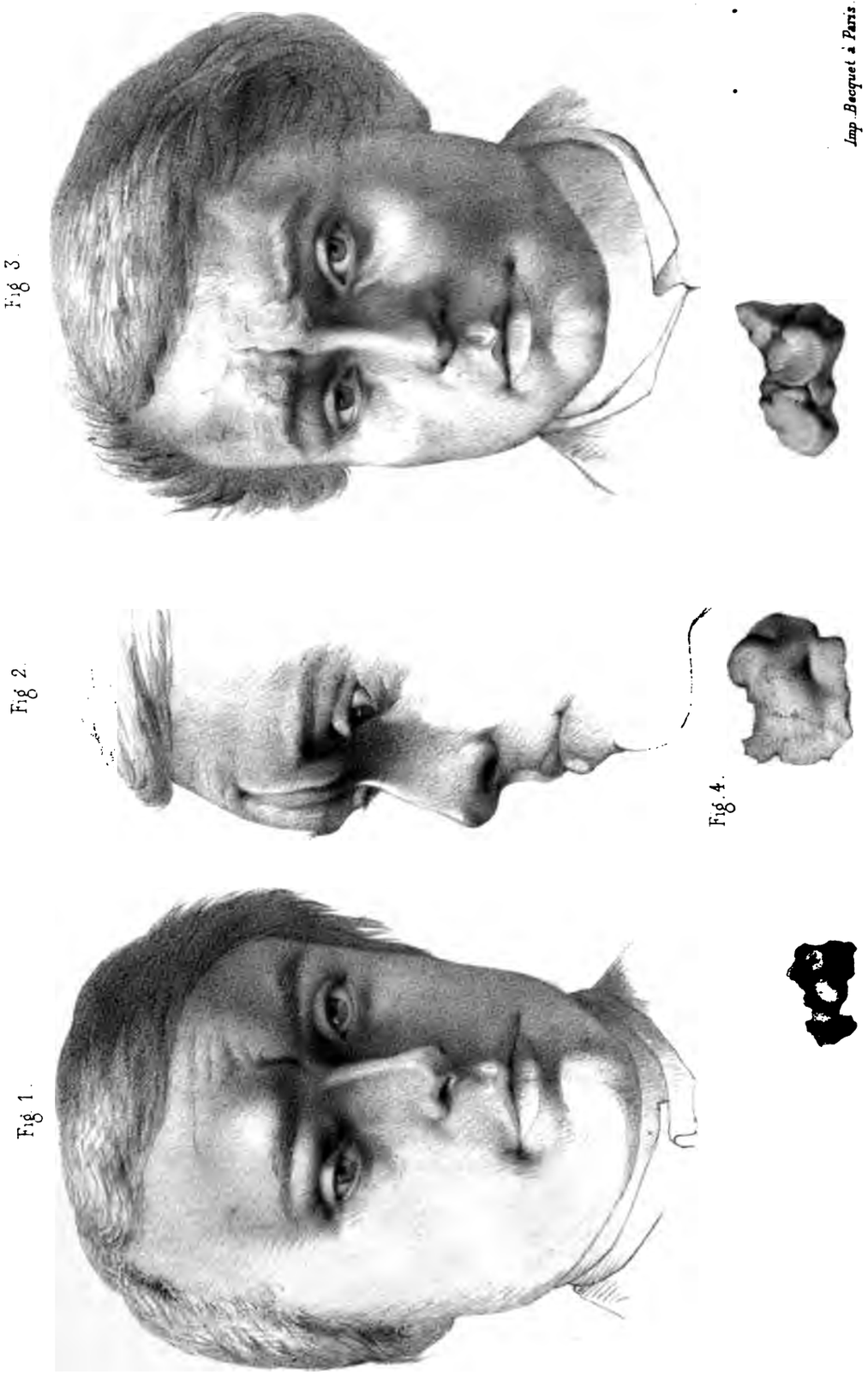


Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 1.

Imp. Becquet à Paris.

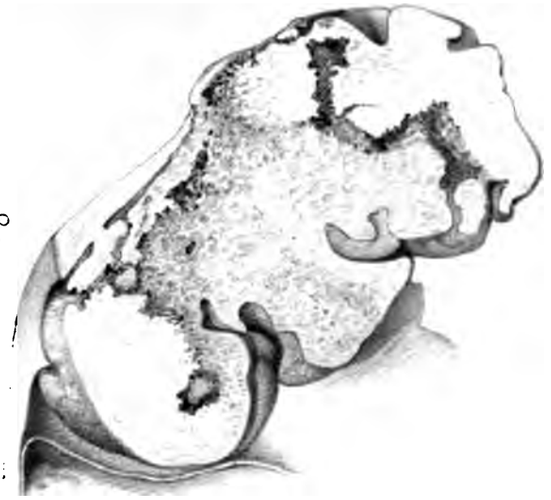


Fig. 2.

Fig. 3.

Imp. Becquet. Paris.

Fig. 1

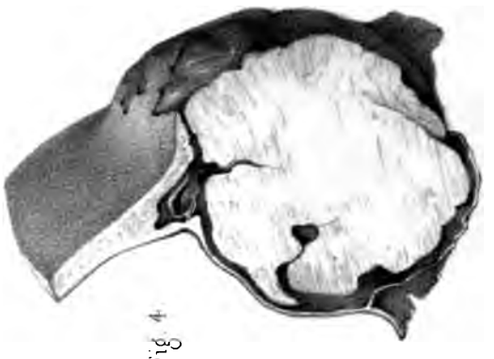


Fig. 4

RECHERCHES

SUR

L'ULCÉRATION ET LA PERFORATION DU GROS INTESTIN

CONSÉCUTIVE A LA FIÈVRE TYPHOÏDE

Par E. LEUDET

Directeur et professeur de clinique médicale de l'École de médecine de Rouen, médecin en chef à l'Hôtel-Dieu, membre correspondant de l'Académie de médecine, etc.

MÉMOIRE LU A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 5 AOUT 1856 (1).

En 1854 (2), j'avais signalé quelques faits rares de lésions en apparence exceptionnelles du gros intestin, consécutifs à la fièvre typhoïde. Ces faits m'avaient permis de tracer la marche de l'ulcération du gros intestin, depuis l'érosion folliculaire superficielle jusqu'à la perforation complète. Depuis, j'ai pu recueillir de nouveaux faits, chaînons qui permettent de suivre presque toutes les phases de la lésion du gros intestin, non-seulement dans le cœcum et dans le colon ascendant, mais encore dans le rectum.

Les matériaux qui nous ont servi pour notre étude sont 350 observations de fièvre typhoïde recueillies dans les hôpitaux de Paris (Hôtel-Dieu, Pitié, Charité), services de MM. Chomel, Louis, Gendrin et Rayer, et à l'Hôtel-Dieu de Rouen, dans le service de clinique médicale qui m'est confié depuis le commencement de l'année 1855. A côté des faits tirés de mon expérience personnelle, j'ai placé d'autres observations empruntées à des auteurs français ou étrangers. Je pourrai ainsi insister sur la fréquence des ulcérations, leurs caractères anatomiques, leur coïncidence avec d'autres altérations du tube digestif, et principalement sur la

(1) *Bull. de l'Académie de méd.*, 5 août 1856, t. XXI, p. 979. Voy. Rapport de la commission. M. Barth, rapporteur. (*Bull. de l'Acad. de méd.*, Paris, 1870, 2 nov., t. XXXV, p. 852).

(2) Leudet, *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*. Paris, 1854, t. I, p. 217.

symptomatologie et les complications : ainsi nous appellerons l'attention sur les hémorrhagies consécutives aux ulcérations du gros intestin, sur les abcès de la fosse iliaque, du bassin, etc. Ces faits épars dans la science complètent l'histoire de la fièvre typhoïde et peuvent fournir quelques indications thérapeutiques.

§ I^er^. ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — L'excellent ouvrage de notre savant maître M. Louis (1) a donné des détails étendus et analytiques sur le ramollissement de la muqueuse du gros intestin ; nous regrettons que nos recherches n'aient pas porté sur ce sujet.

L'ulcération *folliculaire* est le premier degré de la lésion que nous étudions ici ; ces pertes de substances, de la grandeur d'un pois environ, faites comme à l'emporte-pièce, à bords parfaitement limités, semblent siéger sur la surface de la muqueuse. Souvent elles ne sont visibles qu'à contre-jour et se rencontrent alors en grand nombre.

A un degré plus avancé, les ulcérations intéressant toute la muqueuse sont rondes et folliculaires (Obs. 2, 6, 8, 9, 10); d'autres fois elles semblent provenir de follicules dilatés, enflammés et qui laissent suinter du pus (Obs. 3). Ainsi, dans un cas (Obs. 3), la membrane muqueuse rouge présentait une rosée de gouttelettes purulentes jaunâtres, qui semblaient sourdre des follicules ulcérés. La muqueuse du cœcum était en même temps très-épaissie.

Comme dans l'intestin grêle, l'ulcération gagne quelquefois en *profondeur* et met à nu les fibres musculaires (Obs. 4) ; elles sont tantôt arrondies; tantôt, devenant confluentes, elles apparaissent sous forme de bandes plus ou moins irrégulières (Obs. 5, 7). Enfin, dans des cas plus graves, les ulcérations deviennent confluentes et donnent à la muqueuse l'apparence d'une surface irrégulière, parsemée de villosités (Obs. 7).

Un degré plus avancé montre l'ulcération s'étendant jusqu'à la séreuse péritonéale, et laissant à peine une mince couche qui la sépare de la cavité péritonéale (Obs. 9).

La rupture de cette couche peu épaisse, qui constitue le fond de l'ulcération et la pénétration dans la cavité du péritoine, s'observe dans quelques cas (Obs. 12, 13, 14). Dans deux cas, cette perforation (Obs. 12, 13),

(1) P. C. A. Louis, *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la maladie connue sous les noms de fièvre typhoïde*, etc. Paris, 1841.

coïncidait avec un grand nombre d'autres ulcérations de toute la longueur du cœcum.

La situation de l'ulcère perforant du cœcum entraîne des changements dans les conséquences anatomiques de cet accident de la fièvre typhoïde; son siége fréquent dans le cœcum entraîne, dans quelques cas, un épanchement limité dans la fosse iliaque et détermine par suite un abcès de cette région; nous n'avons nous-même observé aucun exemple de cette complication, mais nous emprunterons plus loin quelques exemples à la science. L'ulcération devient, d'autres fois, la cause d'un épanchement de féces dans le péritoine (Obs. 12), épanchement qui d'autres fois se trouve empêché ou circonscrit entre des adhérences salutaires (Obs. 14), enfin la perforation du rectum entraîne quelquefois la formation d'une fistule anale (Obs. 15 et 16).

On peut donc admettre, après avoir parcouru les faits que nous venons de relater, que l'entérite du gros intestin consécutive à la fièvre typhoïde, offre tous les degrés depuis l'ulcération superficielle, l'érosion simple, jusqu'à la perforation complète.

Ces ulcérations présentent quant à leur siége un maximum de fréquence marqué dans le cœcum, elles étaient limitées au cœcum, dans les observations 2, 4, 5, 6, 8, 14; dans d'autres cas, plus rares, elles étaient bornées au rectum (Obs. 1, 11, 15); ou bien elles existaient simultanément dans le rectum et dans le cœcum (Obs. 9), enfin elles étaient étendues à tout l'intestin (Obs. 3, 7, 10, 13).

Dans notre premier Mémoire (1), nous avons déjà insisté sur la fréquence plus grande de l'ulcération limitée au cœcum. M. Louis a noté dans neuf cas l'ulcération limitée à la même portion du gros intestin, M. Andral dans huit des observations (2). Deux fois seulement dans les observations de M. Louis, les ulcérations existaient dans le cœcum et dans d'autres parties du gros intestin; M. Andral indique cette coexistence dans deux cas, enfin nous l'avons observée chez neuf malades.

On voit donc que l'ulcération limitée au cœcum peut exister seule, que, dans d'autres cas, le travail ulcératif se localise dans le rectum, ou dans le côlon ascendant (3); enfin dans d'autres cas l'ulcération existe dans

(1) Leudet, *loc. cit.*, p. 220.
(2) Andral, *Clinique médicale*. 4e édition. Paris, 1840.
(3) Louis, *loc. cit.*, t. I, p. 32.

toute la hauteur du gros intestin, depuis la valvule iléo-cœcale jusqu'à l'anus.

Nous avons négligé à dessein de signaler à propos des pertes de substance la perforation limitée à l'appendice iléo-cœcal, par cette raison que nous n'en avons recueilli aucun exemple ; cependant cette lésion a été observée, M. Grisolle (1) n'en connaît qu'un fait authentique qui lui a été communiqué par M. Charcellay, de Tours.

MM. Monneret et Fleury (2) semblent considérer cette lésion comme plus fréquente, ils s'expriment ainsi à cet égard : « Une altération qu'on oublie bien souvent de chercher est l'ulcération de l'appendice iléo-cœcal. Telle est cependant l'origine de quelques perforations. » Nous regrettons que les auteurs du *Compendium* n'aient pas cité ces faits, qui d'après leur description semblent s'être offerts à eux assez fréquemment.

Les ulcérations présentent encore d'autres points à étudier que nous ne devons pas négliger : ainsi les auteurs, et surtout M. Louis, ont décrit avec le plus grand soin les caractères des ulcérations de l'intestin grêle, ces caractères sont importants, car de leur étude découle la connaissance de l'époque de l'ulcère, ou pour mieux dire de la phase d'évolution dans laquelle il se trouve alors. Des caractères analogues sont constatés dans le gros intestin.

La perte de substance peut présenter une simple ulcération superficielle, érosion par ulcération insensible (Obs. 1), une solution de continuité plus ou moins grande avec sorte de bourbillon jaunâtre, analogue à celui qui constitue l'escarre des plaques de Peyer, à leur période d'ulcération ; d'autres fois les ulcérations ont déjà éliminé le bourbillon, l'escarre a disparu et même le travail ulcératif a décollé et disséqué, dans une étendue plus ou moins grande, les bords de l'ulcère. Le décollement des bords existait dans quelques cas (Obs. 6, 13) ; plus souvent les bords étaient non décollés, et la perte de substance plus ou moins profonde, enfin, dans quelques cas, l'ulcération était en partie cicatrisée; ou bien un certain nombre d'entre elles avaient subi ce travail de cicatrisation, tandis que d'autres présentaient une cicatrisation incomplète (Obs. 6).

La membrane muqueuse du gros intestin était, ou bien épaissie et fria-

(1) Grisolle, *Tr. de Path. inter.*, 6e édit.
(2) Monneret et Fleury, *Compendium de Méd.*, t. VIII, p. 180.

ble, ou bien d'une couleur en général rosée parsemée d'arborisations vasculaires; d'autres fois grisâtre terne, dans aucun cas nous n'avons rencontré ces colorations noirâtres que l'on constate fréquemment à l'ouverture des cadavres des individus morts des suites d'une dyssenterie chronique.

Quel était dans ces cas d'altération du gros intestin l'état de l'intestin grêle? Nous avons cru devoir classer nos faits en plusieurs catégories pour répondre à cette question.

La première catégorie de faits comprend ceux dans lesquels l'ulcération de l'intestin grêle était en voie de progression, depuis la tuméfaction de la plaque jusqu'à la période d'élimination de l'escarre. Dans cette catégorie se rangent plusieurs faits (Obs. 1, 2, 4, 5, 8).

La deuxième renferme les cas dans lesquels l'ulcération de l'intestin grêle est à la période d'état. Le travail ulcératif est accompli, l'escarre éliminé, mais aucune trace de réparation ne s'est encore manifestée (Obs. 9, 3, 10, 13, 15).

Enfin dans un troisième ordre de faits rentrent ceux dans lesquels la cicatrisation était avancée ou complète dans l'intestin grêle, tandis qu'elle était en progression dans le gros intestin (Obs. 6, 7, 11, 12, 14).

Les lésions n'étaient pas absolument limitées au tube digestif, d'autres altérations existaient parfois dans des organes différents, ainsi nous les avons trouvées sous forme de pleurésie (Obs. 10), ou bien dans les voies aériennes sous forme d'ulcérations du larynx, de pneumonie, d'apoplexie pulmonaire, dans les voies digestives sous forme d'ulcérations du pharynx (Obs. 2, 4), enfin nous avons rencontré une fois un abcès du rein et une fois également un abcès contenu dans l'épaisseur des tuniques de la vésicule biliaire (Obs. 7).

§ II. Étiologie. — Les détails anatomiques dans lesquels nous venons d'entrer montrent déjà que l'ulcération du gros intestin existe à toutes les époques de la maladie, chez les malades qui succombent peu de temps après le début de la maladie dans le deuxième ou troisième septenaire, les ulcérations sont en général moins profondes, moins étendues; au contraire, à mesure que la maladie avance, les lésions du gros intestin se développent, s'étendent et finissent même dans quelques cas par amener la perforation.

Il existe certains cas de fièvre typhoïde dans lesquels le travail ulcé-

ratif semble avoir une grande tendance à se produire et à se répéter dans les autres organes, ainsi nous avons cité plusieurs faits d'ulcération du pharynx et un abcès du rein. Ces lésions ont-elles été observées plus fréquemment dans les cas d'ulcération du gros intestin que chez les malades qui en étaient atteints? Nous ne pouvons répondre d'une manière affirmative, avec aussi peu de faits.

A quelle époque de la fièvre typhoïde se manifestent ces altérations du gros intestin? — C'est en général à une période avancée de la maladie, cependant on les constate parfois sur les cadavres de malades morts à la fin de la deuxième ou au commencement de la troisième semaine. Ces ulcères, dit M. Grisolle (1), sont rarement cicatrisés, même lorsque les malades succombent à une époque éloignée, ce qui prouve qu'ils se développent *longtemps* après ceux de l'intestin grêle. Nous croyons que cette phrase traduit mal la pensée du savant auteur, car nous avons cité des faits dans lesquels l'ulcération du gros intestin existait déjà près du début de la maladie (Obs. 1, 4, 5, 8); ces observations nous présentent en effet des ulcérations en voie de progression dans l'intestin grêle et simultanément dans le cœcum. M. Louis, sans être aussi positif que M. Grisolle, pense également (2), que la fréquence de la lésion du gros intestin est en raison de la durée de la maladie.

Quel est le degré de fréquence de cette complication du côté du gros intestin dans la fièvre typhoïde? Nos 17 observations sur les lésions du gros intestin sont le résumé de 70 autopsies faisant partie de plus de 380 observations recueillies à Paris et à Rouen. De 1856 à 1871 j'ai constaté les lésions du gros intestin dans 43 cas sur 130 autopsies de fièvre typhoïde. Le nombre des observations de fièvre typhoïde recueillies dans cette période est de plus de 500. Ce qui donne un total de 60 cas de lésions du gros intestin sur 850 cas de fièvre typhoïde. M. Louis les a rencontrées un peu moins souvent, il les indique chez 14 sujets. Notre savant ami M. le professeur Jenner (3) a rencontré 6 fois des ulcérations sur 20 cadavres examinés. Comme chez nos malades ces ulcérations existaient en général dans le cœcum et dans le côlon ascendant et transverse; la profondeur était variable, tantôt elles n'occupaient que le tissu cellulaire,

(1) Grisolle, *loc. cit.*, p. 26.
(2) Louis, T. I, p. 211. 2e édit.
(3) Jenner, *On Typhoid and Typhus fever*, 1850, p. 65.

d'autres fois le fond était formé par les fibres musculaires, enfin dans un seul cas le péritoine seul empêchait l'épanchement dans la cavité abdominale. Ces altérations sont bien entendu spéciales à la fièvre typhoïde, mais manquent dans le typhus. En Allemagne, où ces deux maladies connues sous les noms de *typhus abdominal* et *exanthématique* existent également, les altérations du gros intestin sont décrites; ainsi dans un ouvrage récent (1), M. le professeur Bamberger, de Wurzbourg, indique parmi les causes de l'ulcération et de la perforation du cœcum et de l'appendice iléo-cœcal les dépôts typhiques, etc.

Ces détails prouvent donc que l'ulcération du gros intestin est un accident assez fréquent observé déjà par beaucoup d'auteurs.

Le sujet qui nous occupe ne serait qu'un travail d'intérêt tout anatomique, s'il se bornait aux considérations que nous venons d'émettre, le chapitre des symptômes et des accidents prouvera que ces lésions intéressent également le clinicien.

§ III. Symptomes. — MM. Monneret et Fleury (2) ont donné une excellente description des symptômes occasionnés par les ulcérations du gros intestin. Comme nous aurons peu de chose à y ajouter, nous le transcrirons ici : « Un grand nombre de sujets, » disent-ils, « meurent épuisés « par un dévoiement intense qui se déclare après le vingtième jour ou « plus tard encore lorsque la convalescence est déjà établie. L'ulcération « du gros intestin et des plaques de Peyer est la cause de cette diarrhée « persistante. Celle-ci est souvent produite ou entretenue par les fré- « quents écarts de régime que commet le malade, quand il obéit trop « aveuglément à son appétit. Les symptômes que l'on observe, en pareil cas, « sont une émaciation lente et rapide, des vomissements fréquents de ma- « tières alimentaires, la teinte terreuse de la peau, la sécheresse, la cha- « leur ou le refroidissement de l'enveloppe cutanée, les selles involon- « taires, souvent l'excoriation de la peau des fesses ou du sacrum, des « escarres, un érysipèle du tronc ou de la face, etc. »

M. le professeur Schœnlein, de Berlin (3), insiste aussi d'une manière toute spéciale sur les symptômes généraux qui révèlent la persistance des ulcérations dans le tube digestif. « La marche de la convalescence est

(1) R. Virchow's *Handb d. Path. u. Therap.* T. VI, liv. 1, p. 364, 1855.
(2) Monneret et Fleury, *Compendium de Méd. prat.* T. VIII, p. 225.
(2) Schœnlein, *Klinische Vorles*, extrait de *Canstatt's Path.*, 3e édit. T. I, p. 553. 1854.

d'autant plus lente, » dit-il, « que les symptômes du côté de l'abdomen ont été plus prononcés pendant le cours de la maladie. Souvent pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde, il se manifeste de la constipation ; si les selles deviennent de nouveau liquides et la région du cœcum légèrement douloureuse à la pression, on peut être sûr que les ulcérations ne sont pas cicatrisées. Tant que l'urine est trouble et jumenteuse, l'état de maladie persiste. Les malades dont les ulcérations intestinales ne sont pas cicatrisées sont souvent apyrétiques le matin et dans la journée, le soir le pouls s'accélère: la même augmentation de fréquence des battements artériels s'observe lors même que le malade éprouve encore des étourdissements, de la céphalalgie, des bruits dans les oreilles.

Aucun de ces symptômes n'a par lui-même de valeur absolue, cependant pris tous ensemble et comparés par les procédés usuels en médecine pratique, ils peuvent servir à éclairer le diagnostic et à guider le traitement.

Les accidents gastro-intestinaux peuvent se manifester dès le début de la maladie et persister jusqu'à sa terminaison ; d'autres fois au contraire les accidents généraux et locaux semblent avoir diminué au moins en grande partie (Obs. 2, 7, 10, 11), quand de nouveaux symptômes morbides viennent compromettre la vie du malade. Dans plusieurs de nos observations on constate d'une manière évidente des symptômes d'affaiblissement et d'amaigrissement qui persistèrent pendant la période d'amélioration apparente qui précéda la recrudescence.

La diarrhée n'a fait défaut chez aucun de nos malades : chez le plus grand nombre d'entre eux les selles ont été involontaires; cette fréquence de la diarrhée peut être du reste indépendante de l'ulcération du gros intestin ou de l'intestin grêle; nous avons observé plus d'un malade chez lequel la diarrhée persistait jusqu'à la mort sans que l'examen du tube digestif présentât à l'autopsie de lésions graves : nous dirons cependant que c'était l'exception, surtout si la maladie avait duré 42, 49, 64 et 90 jours, comme chez plusieurs de nos malades (Obs. 10, 11, 14, 16, 17). Deux fois la diarrhée s'accompagna d'un autre accident plus grave, d'une hémorrhagie intestinale; l'hémorrhagie se trouve aussi indiquée dans deux observations de M. Louis (1), où le gros intestin était également altéré.

(1) Louis, *loc. cit.* T. I, pages 38-264.

Les autres accidents du côté du tube digestif furent peu intenses chez nos malades, ainsi les vomissements ont été complétement exceptionnels.

La rétention d'urine, l'érysipèle de la face, la contracture des membres, les escarres du sacrum et des trochanters, en un mot les accidents graves qui caractérisent la fièvre typhoïde adynamique de longue durée, sont indiqués dans plusieurs de nos observations.

Nous devons encore ajouter que la forme de la fièvre typhoïde, sa gravité et sa durée influent d'une manière marquée sur le développement et la durée des symptômes intestinaux. A très-peu d'exceptions près tous nos malades avaient été atteints dès le début de fièvres typhoïdes graves, de forme adynamique ou ataxique; plusieurs faits font cependant exception à cette proposition; ainsi une de nos malades (Obs. 17) présenta au début les signes d'une fièvre typhoïde bénigne jusqu'au moment où se manifesta l'hémorrhagie intestinale.

§ IV. Traitement. — Quel est le traitement applicable aux ulcérations du gros intestin? Nous avons mis une foule de moyens en usage; nous les indiquerons successivement sans nous prononcer d'une manière absolue sur leur valeur, car un certain nombre d'entre eux ont été trop rarement administrés pour qu'il soit permis de déduire une opinion positive d'un aussi petit nombre de faits.

L'opium et tous ses composés, ses alcaloïdes et surtout la morphine, occupent toujours dans la thérapeutique de cette affection le premier rang, cependant, dans le plus grand nombre de cas, ces médicaments administrés par la bouche ou par le rectum ont échoué.

Les applications révulsives, le vésicatoire volant en particulier plusieurs fois employé ne nous a pas présenté de grands avantages; nous avons eu recours également à l'acétate de plomb répété plusieurs fois dans la même journée, 0, 05, 0,10 et même 0,20 par jour.

La décoction blanche et la poudre de corne de cerf donnée à haute dose, nous a semblé plus utile.

Le nitrate d'argent donné à la dose de 0, 05, 0, 06 ou 0, 10 par jour en pilules nous a fourni de bons résultats. Ce médicament a été surtout préconisé dans ces cas par le professeur Schœnlein, de Berlin, et nous avons tiré de grands avantages de son administration. Jamais nous ne l'avons donné en lavement.

L'alun à petites doses fractionnées a été vanté surtout en Allemagne

pour obtenir la cicatrisation des ulcérations intestinales dans la fièvre typhoïde, nous ne l'avons point employé.

Des lavements laudanisés ou rendus astringents par l'addition d'une petite quantité d'extrait de ratanhia n'ont pas eu d'influence bien marquée sur les progrès de la maladie.

L'acide chlorhydrique, que quelques médecins donnent en lavement, n'a été employé par nous dans aucun cas de ce genre.

Enfin, nous n'avons jamais négligé le traitement général.

Le régime était légèrement tonique-réparateur : bouillons de viande, un peu de vin; nous avons eu recours avec avantage aux frictions stimulantes faites avec le vin ou le vinaigre aromatique combiné avec une certaine quantité d'eau.

Ces moyens nous ont permis d'obtenir la guérison de fièvres typhoïdes très-graves et compliquées d'ulcérations du gros intestin.

§ V. Accidents et terminaisons des ulcérations du gros intestin. — Les *hémorrhagies* dont la cause siége d'une manière évidente dans le gros intestin ne sont pas très-communes. Le musée de Boston (1) possède une pièce anatomique qui démontre la réalité de cette source d'hémorrhagie mortelle; elle fut recueillie sur le cadavre d'une jeune fille qui succomba au commencement de la troisième semaine d'une fièvre typhoïde grave; chez deux de nos malades une hémorrhagie se produisit, mais l'une étant morte quelques jours après l'évacuation sanguinolente avec des ulcérations dans les deux intestins grêle et gros (Obs. 11), et l'autre (Obs. 17), ayant guéri, nous n'avons pu déterminer le point de départ de l'hémorrhagie.

La perforation et l'issue des fèces hors du tube digestif est sans aucun doute l'accident le plus grave de cette forme de lésion. Nous avons dans notre premier travail cité une observation empruntée à Chomel (2) et donné le résumé suivant.

Chez un sujet ayant offert les principaux symptômes de la fièvre typhoïde; céphalalgie, fièvre intense, prostration, des selles involontaires et dans les derniers temps de la vie des signes de perforation intestinale, la mort survient au trente-deuxième jour de la maladie. A l'au-

(1) *Descriptive catal. of the Museum of the Boston Soc. for med. improv.*, 1848, p. 151.
(2) Chomel, *Clinique méd.*, publiée par Genest, p. 329.

topsie on trouva des ulcères cicatrisés à la fin de l'intestin grêle et dans le côlon ascendant une seule ulcération avec perforation. Le péritoine était enflammé; aucun épanchement de matières stercorales ne s'était fait dans la cavité du péritoine.

Nous avons eu l'occasion de recueillir nous-même plusieurs observations qui montrent les diverses espèces de perforation du gros intestin.

Le siége de la perforation varie dans les cas recueillis : elle occupe le plus souvent le cœcum (Obs. 13, 14, 14 *bis*), ou bien le côlon ascendant (Obs. de M. Chomel, Obs. 12 de l'auteur) ; enfin, la perforation siége plus bas et se rencontre sur le rectum, donnant lieu à des abcès gangréneux du bassin ou à des fistules plus ou moins élevées.

Le cœcum par sa position donne lieu à certaines conséquences sur lesquelles il est utile d'insister. L'épanchement de fèces ne se produit pas toujours. M. Thierfelder, professeur à Rostock, nous citait il y a deux ans un malade qu'il avait observé à la clinique du professeur Wunderlich, à Leipzig: un abcès iliaque survenu à la suite d'une perforation cœcale s'ouvrit au dehors et se termina par la guérison. Une de nos observations (Obs. 13), démontre la possibilité de cette terminaison chez ce jeune homme arrivé au vingt-septième jour de la maladie, l'épanchement de matières fécales s'était fait dans la cavité de la fosse iliaque. A ce niveau, le cœcum était entouré par des pseudo-membranes qui circonscrivaient un épanchement de matières fécales noirâtres et liquides. On rencontrait encore dans cette cavité des lambeaux de tissu cellulaire sphacélé.

La perforation de l'appendice iléo-cœcal pourrait entraîner des accidents analogues.

Située sur le bord interne du cœcum, la perte de substance pourrait, plus facilement que celle qui vient de nous occuper, donner issue aux fèces ; mais il n'en est pas toujours ainsi: le seul fait de ce genre que nous ayons recueilli (Obs. 14), nous présente un accolement de plusieurs anses de l'intestin grêle qui bouchaient la perte de substance du cœcum.

Sur trois cas de perforation cœcale observés par nous, il n'y avait deux fois aucun épanchement de fèces dans l'abdomen ; dans le troisième cas, l'épanchement de fèces avait causé la péritonite.

Il n'en était pas de même quand la perforation occupait le côlon

ascendant (Obs. 12) ; dans un cas l'ouverture anormale placée à la réunion du côlon ascendant et transverse avait permis l'écoulement des fèces dans le péritoine et occasionné une péritonite : il en était de même dans les cas de M. Chomel.

Nous n'avons trouvé au lit du malade aucun exemple de perforation du côlon descendant ou de l'S iliaque. Existe-t-il réellement des perforations du rectum consécutives à la fièvre typhoïde ? Nous en avons rapporté deux exemples, et cependant, à voir la rareté des cas de ce genre et le silence que gardent les médecins d'une grande expérience à cet égard, nous devons procéder avec réserve dans l'appréciation de ces faits exceptionnels.

Deux malades nous ont présenté une perforation du rectum à la suite de fièvre typhoïde grave (Obs. 16 et 17), ils guérirent l'un et l'autre : chez le premier, un abcès fécal développé dans la fesse fut le seul indice de cette perforation ; chez l'autre malade (Obs. 17), la communication fut évidente, et la fistule complète fut opérée par le procédé ordinaire. Nous n'avons pu malheureusement, chez le premier malade, nous convaincre de l'existence de l'orifice interne de la fistule, mais des substances végétales alimentaires sortant de la plaie de la fesse ne purent laisser de doute sur la réalité de la perforation de la paroi de l'intestin. Je rapprocherai de ces faits un cas intéressant de perforation du rectum communiquant avec le vagin, publié par Lebert (1).

Quel est le mécanisme de la perforation du rectum ? L'ouverture se fait-elle de dedans en dehors, ou de dehors en dedans ? Cette question est assez difficile à résoudre, cependant nous nous prononcerions plutôt pour la première manière de voir. Les abcès en général et surtout les abcès à la marge de l'anus sont rares à la suite de fièvres typhoïdes ; nous n'en avons observé aucun exemple ; nous ne comprenons pas dans cette catégorie les abcès consécutifs aux escarres du sacrum qui sont au contraire très-fréquents. D'une autre part, l'anatomie pathologique nous prouve la fréquence des lésions graves de la fin du rectum. Un fait rapporté dans l'ouvrage de M. Louis est surtout très-instructif à cet égard (voir Obs. 15) ; on trouva dans ce cas, immédiatement au-dessus de l'anus, trois ulcérations de la largeur d'une pièce de dix sous, à bords

(1) *Virchow's Archiv*, vol. XIII, p. 121, 1858.

plats, à fond celluleux, dont l'une communiquait avec un petit abcès sous-muqueux de la grosseur d'un pois. Dans une autre observation (Obs. 3), l'altération était profonde, et de petits abcès se trouvaient emprisonnés entre les fibres musculaires de l'intestin hypertrophiées. Ces deux faits nous semblent donner la clef des perforations lentes se produisant dans quelques cas de fièvre typhoïde à la partie inférieure du rectum. Chez les deux malades atteints de cet accident (Obs. 16 et 17), des accidents graves avaient depuis quelque temps précédé l'invasion des perforations.

La perforation du rectum chez nos deux malades n'a pas occasionné d'accident grave; en effet, la solution de continuité de la paroi intestinale existait seulement au niveau de la partie extra-péritonéale; le malade n'était donc exposé qu'à un abcès fécal avec fistule consécutive.

En résumant ces six observations de perforation du gros intestin, nous voyons que deux seulement ont été la cause d'une péritonite généralisée. Cette circonstance nous semble importante à signaler, elle explique en effet la différence des symptômes observés dans ces différents cas pendant la vie.

Les accidents occasionnés par les perforations du gros intestin ont été en général peu aigus, beaucoup moins graves que ceux qu'occasionne habituellement la perforation de l'intestin grêle. Des conditions anatomiques différentes expliquent au moins en partie ces variations ; la mobilité considérable et les changements de position de l'intestin grêle rendent compte de la facilité et de la rapidité avec laquelle les matières intestinales s'écoulent par une perte de substance de l'intestin grêle. Au contraire, dans la solution de continuité du gros intestin, la mobilité est moindre, et surtout l'absence de revêtement péritonéal sur un grand nombre de points de ce viscère explique l'absence de symptômes graves de péritonite. L'observation 13 montre que la perforation peut même siéger sous la face intérieure ou interne du cœcum, la phlegmasie atteindre le péritoine et se limiter encore. Cette localisation de la phlegmasie dans un point circonscrit du péritoine s'observe d'ailleurs dans un certain nombre de cas de perforation du cœcum dépendant d'une autre cause.

Avant d'énumérer les symptômes généraux et locaux des diverses perforations du gros intestin, nous devons faire remarquer que dans

l'ulcération de toutes les tuniques de l'intestin grêle, avec production de péritonite, les accidents généraux et locaux habituels de la phlegmasie de la séreuse abdominale peuvent faire défaut ou être peu prononcés. Cette variété d'expression symptomatique avait été indiquée et prouvée par MM. Andral et Louis. Nous rangerons donc à côté des faits cités par ces auteurs l'histoire d'un de nos malades (Obs. 12), qui ne présenta aucun des symptômes de perforation brusque relatés dans les ouvrages classiques. Les symptômes dominants chez ce jeune homme atteint de fièvre typhoïde adynamique furent une sensibilité peu marquée du ventre, avec ballonnement et un affaiblissement de plus en plus prononcé.

La douleur brusque, vive, limitée à une partie du ventre, puis s'étendant au reste de son étendue, peut donc manquer dans la perforation du gros intestin lors même qu'il existe une péritonite. Si l'on voulait chercher dans le fait qui nous occupe l'explication de cette anomalie apparente, nous pourrions en trouver la cause dans l'adynamie profonde du malade.

Les mêmes symptômes adynamiques existaient dans un cas de perforation du gros intestin avec épanchement de matières fécales limité dans la fosse iliaque droite (Obs. 13) ; les accidents adynamiques furent plus intenses encore que dans le cas précédent : délire, rétention d'urine, hémorrhagie intestinale ; dans les derniers jours de la vie, amaigrissement, selles involontaires, ballonnement du ventre sans douleurs vives spontanées ou provoquées par la pression, tels furent les symptômes observés.

Les accidents généraux et locaux sont au contraire beaucoup plus tranchés dans un troisième cas (Obs. 14), chez un malade dont la perforation du cœcum était bouchée par les anses de l'intestin grêle accolées. Chez ce jeune homme, dont l'histoire a déjà été rapportée dans mon premier travail, les accidents furent identiques à ceux de la perforation de l'intestin grêle, frissons, douleurs très-vives dans le ventre localisées dans la fosse iliaque droite, pouls fréquent et faible, aspect grippé de la face. La réunion d'accidents aussi caractéristiques en apparence les fit rapporter à une perforation de l'intestin grêle.

Les phénomènes occasionnés par la perforation du rectum sont plus différents encore de ceux que nous venons d'énumérer ; ils se confondent avec les signes habituels d'une dyssenterie intense ; chez un de nos

malades l'épanchement de matières se fit presque sans douleurs, et lorsque l'attention du médecin fut attirée vers la région malade, la tumeur fécale était déjà volumineuse. Chez l'autre malade, au contraire, les douleurs accusées à l'anus et dans le bassin furent très-vives et précédèrent l'apparition de la tumeur qui donna lieu plus tard à une fistule.

La diarrhée a été un symptôme constant dans tous les cas de perforation du gros intestin ; deux malades, sur cinq, présentèrent des selles sanguinolentes; l'un succomba et l'autre guérit. Les symptômes généraux ont été, dans tous les cas, adynamiques, sinon au début, du moins dans la plus grande partie du cours de la maladie qui s'est terminée par une perforation du gros intestin.

Les symptômes de cet accident varient donc suivant le siége de la perte de substance ; siége-t-elle dans le cœcum, les symptômes peuvent être identiques à ceux de la perforation de l'intestin grêle, ou bien ils se bornent à des phénomènes d'adynamie profonde avec coïncidence de ballonnement du ventre plus ou moins sensible. Des douleurs plus ou moins vives à la partie inférieure du rectum accompagnent les perforations qui se manifestent dans cette région.

La marche de la maladie à la suite de la perforation du gros intestin a considérablement varié. Une fois la vie du malade (Obs. 14) se prolongea trente jours après la manifestation de l'accident; dans les deux autres observations (Obs. 22 et 23), l'invasion survint lentement ou du moins ne fut pas marquée par des symptômes assez tranchés pour que la durée de la vie à la suite de la solution de continuité de l'intestin pût être rigoureusement appréciée.

L'étendue de l'inflammation péritonéale influe d'une manière marquée sur la rapidité de la marche des accidents. Nous sommes contraint de nous réduire à ces termes généraux, à cause du nombre assez restreint de nos observations.

Les grandes différences qui peuvent se manifester dans les symptômes morbides et la marche si variable des accidents jettent naturellement beaucoup de doute sur le diagnostic, aussi le seul fait dans lequel le diagnostic fut établi d'une manière positive, exacte, fut celui (Obs. 14) dans lequel l'invasion fut brusque et les douleurs de l'abdomen très-prononcées ; dans les autres cas, la maladie peut être confondue avec l'entérite ulcé-

reuse simple et l'état adynamique qui accompagne quelquefois la convalescence des fièvres typhoïdes de longue durée.

Ces considérations cliniques sont donc de nature à faire redouter les accidents adynamiques graves qui surviennent à la suite de fièvres typhoïdes qui durent depuis trois ou quatre semaines. Le pronostic de ce genre de perforations n'offre pas cependant la gravité de la perforation de l'intestin grêle ; en effet, ces cas de guérison de perforation de l'iléum sont très-rares dans la science, au point que c'est à peine si les médecins dont l'expérience est la plus longue citent un ou deux faits de ce genre terminés par guérison. La perforation du gros intestin donne lieu à des inflammations péritonéales souvent limitées et par conséquent susceptibles de guérison ; parfois même le gros intestin, le cœcum ou le rectum se rompent sans que les matières intestinales soient versées dans le tube digestif; dans ce dernier cas, la maladie devient un abcès iliaque, avec épanchement plus ou moins abondant de matières fécales : si la perforation siége au niveau du rectum, l'épanchement est limité et se réduit souvent à un abcès du bassin ou de la marge de l'anus. L'immobilité que peuvent, grâce à leur situation anatomique et à l'absence presque complète de mésentères, conserver les anses du gros intestin, facilite l'occlusion des orifices morbides par l'accolement des anses mobiles de l'intestin grêle.

La possibilité de la délimitation de l'épanchement fécal et de la péritonite consécutive est démontrée par une de nos observations (14) ; l'autre est un exemple de délimitation de l'épanchement dans la fosse iliaque (Obs. 13) ; enfin deux autres (16 et 17) montrent la rupture du rectum et les abcès consécutifs auprès de l'anus.

Le traitement de ces perforations n'offre rien de spécial; les indications après celles que nous avons énumérées en parlant des ulcérations du gros intestin se tirent des accidents consécutifs : tels sont les abcès iliaques, les abcès à la marge de l'anus ou dans le bassin ; enfin la péritonite généralisée, malheureusement au-dessus des ressources de l'art, et la péritonite localisée que des antiphlogistiques, des résolutifs locaux parviendront souvent à diminuer et peut-être à guérir.

OBSERVATION I. — *Fièvre typhoïde de forme ataxique. Mort le quinz.eme jour de la maladie. Ulcérations nombreuses de l'intestin grêle en voie de progression. Ulcérations peu nombreuses de la partie inférieure du gros intestin.*— Rosset (Léopold), âgé de 18 ans, garçon boulanger, entre le 27 octobre 1855 à l'hôtel-Dieu de Rouen ; il est couché dans ma division, au lit n° 3 de la salle 5.

R. était venu une quinzaine de jours auparavant pour de la courbature et de la douleur dans le col ; il fut renvoyé, comme étant atteint de la gale, à l'hospice général, où il séjourna douze jours. Depuis sa sortie de cet établissement, R. n'a jamais joui d'une santé complétement bonne, éprouvant de la céphalalgie, des étourdissements dans la marche ; enfin, un épistaxis dans la nuit du 26 au 27. Diarrhée, plusieurs selles liquides chaque jour sans coliques. Un peu de toux. Le jour de l'admission de R. à l'hôpital, nous le trouvons dans l'état suivant : pouls à 124, peu développé, peu fort. Chaleur de la peau, étourdissements principalement dans la position assise. Soif vive : quatre selles dans la journée. Ballonnement du ventre qui est sensible à la pression dans les deux fosses iliaques. Gargouillement à la pression dans la fosse iliaque droite, aucune trace d'éruption à la surface des téguments du ventre. Respiration normale à l'auscultation et à la percussion. (Lim. 2 p. — Julep diacodé. — Bouillon.)

28. Même état ; chaleur de la peau. Pouls 120. Plusieurs selles volontaires, abattement, lenteur des réponses qui sont assez exactes. (Même prescription.) — Dans la journée, un épistaxis très-abondant, d'environ 250 grammes de sang.

Pendant la nuit du 28 au 29, délire assez intense.

29. Chaleur de la peau. Pouls 104 ; un peu d'hébétude : plusieurs selles involontaires. Pâleur de la face ; amaigrissement. (Limonade sucrée, 2 p. —Décoction de ratanhia. — Un gramme de seigle ergoté en deux paquets. — Bouillon froid.)

30-31. Aggravation graduelle de l'état général du malade. Délire la nuit, persistant le jour; nécessité d'user de moyens contentifs. Chaleur de la peau. Pouls 96-104, dicrote, peu fort et peu large ; pas d'épistaxis, deux vomissements de matière aqueuse. Langue humide assez rouge ; peu de ballonnement du ventre ; selles toujours involontaires peu nombreuses, 3, 4 dans les 24 heures. (Limonade. — Décoction de ratanhia. — Bouillon.)

31 soir. — 120 p., chaleur plus vive des téguments ; persistance de la céphalalgie, plus d'accablement et d'hébétude. (Potion antispasmodique.)

1er novembre 1855. — Accablement plus marqué. Pouls 120, peu large, peu fort ; diarrhée abondante ; altération de la face ; les yeux sont plus excavés ; l'intelligence toujours intacte, cependant le malade répond lentement et le plus souvent par monosyllabes aux questions qui lui sont adressées. (Eau vineuse. — Riz sucré. — Potion antispasmodique avec éther, 4 grammes. — Bouillon.)

2. 112 p., un peu moins d'agitation dans la nuit et moins d'hébétude également ce matin, connaissance incomplète, soubresauts de tendons ; selles involontaires.

4. Aggravation marquée de l'état général. Pouls 162, perte complète de connaissance, (Riz sucré. — Eau vineuse. — Vin malaga, 50 grammes. — Bouillon.)

Mort le 4 novembre 1855, à 9 heures du soir. Examen du cadavre, le 6 novembre, 36 heures après la mort. Raideur cadavérique, pas de traces de putréfaction.

Tête non examinée.

Thorax. — Pas d'épanchement dans les plèvres, aucune adhérence des deux feuillets de la plèvre. Le poumon gauche d'une couleur pâle, presque exsangue, ne présente aucune altération. Le poumon droit est légèrement engoué à son sommet, présentant à la

base une infiltration sanguine apoplectiforme ; épanchement diffus de sang noirâtre dans le poumon, nullement limité, diminution de consistance du parenchyme à ce niveau. Pas de tubercules ni d'induration pneumonique dans aucun point de son étendue. Larynx sain.

Pharynx et œsophage sains.

La muqueuse stomacale offre une coloration grisâtre uniforme ; elle est ramollie dans toute son étendue et ne peut être détachée en lambeaux.

L'intestin grêle présente dans toute sa hauteur une altération des éléments glandulaires, d'autant plus marquée, qu'on approche de la valvule iléo-cœcale. Dans le jéjunum, les follicules isolés sont volumineux, saillants; plus bas, les plaques de Peyer sont légèrement saillantes, réticulées ; le tissu cellulaire sous-muqueux devient épais et glisse moins sous le doigt. A partir de la moitié inférieure, de petites ulcérations se montrent sur les plaques de Peyer, les follicules isolés sont roses et ulcérés à leur sommet. Plus bas les plaques de Peyer sont largement ulcérés ; sur l'ulcération siége un volumineux bourbillon. A un pied au-dessus de la valvule iléo-cœcale, les ulcérations sont confluentes, leurs bords saillants. La muqueuse de toute l'étendue de l'intestin grêle est ramollie.

Les ganglions mésentériques sont volumineux, gros comme des noisettes, d'une couleur rouge-amaranthe et ramollis.

La muqueuse du cœcum est saine, seulement un peu ramollie; les ulcérations superficielles de la grandeur d'un centime assez rondes, ne se remarquent que dans le côlon descendant et dans le rectum où elles n'intéressent que la surface de la membrane muqueuse.

Foie et reins sains.

Rate assez volumineuse, ramollie, diffluente.

Observation II. — *Fièvre typhoïde ; rémission des symptômes. Recrudescence. Accidents ataxiques. Diarrhée. Mort. Ulcérations en voie de progression de l'intestin grêle. Ulcérations peu nombreuses limitées au cœcum. Ulcération du pharynx. Abcès du rein droit.* — Vigor (Désirée), 19 ans. Domestique, entre le 7 juillet 1853 à l'hôtel-Dieu de Rouen, et est couchée au n° 5 de la salle 1, dans ma division.

Habituellement d'une bonne santé, ne se rappelle avoir fait qu'une seule maladie grave, à l'âge de 13 ans ; cette maladie la retint alitée pendant 4 semaines : dernière menstruation il y a 3 semaines.

Actuellement malade depuis 4 jours : début de la maladie par un affaiblissement général, de la céphalalgie, et un peu d'étourdissement sans diarrhée.

Au moment de l'admission de la malade à l'hôpital, nous la trouvâmes dans l'état suivant : affaiblissement général, étourdissements dans la marche uniquement. Bouche mauvaise, langue un peu blanche, humide, ventre peu météorisé, un peu sensible à la pression des deux côtés, sans gargouillement ; peu de diarrhée. Douleurs dans les reins. Pas de frissons. P. 104. (Limonade. — Bouillon).

Soir, une seule selle diarrhéique après l'administration du purgatif. Pas de taches sur le ventre, peau sudorale.

9-11. P. 92-104. Chaleur modérée de la peau ; un peu de tension du ventre ; pas de douleur du ventre, aucune trace d'éruption. Deux ou trois selles volontaires depuis hier.

12. 118 P. Température modérée de la peau ; langue un peu blanche, médiocrement humide ; pas de selles depuis le 8, un peu moins de ballonnement du ventre. Sensation

de faiblesse, toux toujours intense, peu de râles sifflants et sonores dans le thorax. Étourdissements, bruits dans les oreilles. (Limonade 2 p. — 2 verres sœdlitz. — Bouillon.)

Soir. 100 p. — Deux selles, langue assez rosée. Quelques taches rosées lenticulaires apparaissant sur l'abdomen au niveau des deux fosses iliaques.

13-16. P. 76-108. Diminution de l'accélération du pouls et de la chaleur ; moins d'abattement, de céphalalgie. Diminution du ballonnement du ventre ; 1-3 selles dans les 24 heures. (Limonade 2 p. — Lavement émol. — Bouillon-vermicelle.)

19. L'état général est très-bon ; la sensibilité du ventre n'a pas complétement disparu. — P. 82 — 100. (Limonade. 1/4 d'aliments avec poulet.)

L'amélioration de l'affection continue jusqu'au 21 juillet : à cette époque la malade commence à éprouver un peu de diarrhée : une selle liquide dans la journée. Cette diarrhée se suspend momentanément le 23, il reste cependant une sensibilité assez marquée du ventre à la pression, le soir de ce jour, la diarrhée reparaît.

24. Un peu de malaise, langue humide, 2 selles diarrhéiques dans la matinée, un peu de sensibilité à la pression sur le trajet du côlon transverse, beaucoup moins dans les deux fosses iliaques. (Limonade. — Gros. — Bouillon-vermicelle.)

25. Persistance des coliques, chaleur vive de la peau, soif vive, pas de ballonnement du ventre ; un peu de dyspnée. Deux selles dans la journée. (Foment narcot. — Julep gom. avec hydrochlorate de morphine 0^{gr},04.)

26. Un peu d'altération de la face et d'amaigrissement, étourdissements, pas de diarrhée, pas de selles depuis hier. Douleurs de ventre ; peu de météorisme. (Lim. — Gros. — Foment narcot. — Julep gom. avec hydrochl. de morphine 0^{gr},04. — 2 Bouillons).

27. Prostration, sensation d'étourdissement. P. 108, chaleur de la peau ; peu de tympanite, douleur épigastrique. Rien d'anormal à l'auscultation. (Limonade. — Gros. — Onction sur le ventre avec onguent mercuriel bellad. — Julep. avec hydrochl. de morphine 0^{gr},04. — Bouillon.)

28-31. Aggravation chaque jour plus marquée de la maladie, diminution des forces, quelques vomissements bilieux et aqueux, douleur épigastrique persistant, selles diarrhéiques nombreuses, soif vive ; augmentation de la toux et de la dyspnée, à l'auscultation râles sifflants et sonores abondants.

1 Août. — Délire pendant la nuit ; ce matin, intelligence intacte, un peu moins d'abattement, selles très-nombreuses involontaires. P. 112. Même toux. (Même trait. avec addition de 2/4 de lavement avec 10 gouttes de laudanum de Sydenham chaque.)

2-4. Même abattement, diminution de la diarrhée. Soif. (2/4 lavement avec laudanum, 10 gouttes et extrait de Ratanhia 4 grammes. Frictions sur la peau avec un liquide composé de vin aromatique et eau.)

4. Diminution de diarrhée ; une selle dans les 24 heures, un peu d'accablement.

6. Abattement plus marqué 120 p. Un peu de diarrhée, deux selles dans la journée. Quelques soubresauts des tendons, un vomissement dans la journée.

7-9. La diarrhée augmente chaque jour. Selles involontaires nombreuses. Un peu de sensibilité du ventre. Peau chaude, 120-124 p., langue sèche ; quelques vomissements aqueux peu abondants. Escarre peu étendu commençant au sacrum. (Même traitement.)

9-15. Aggravation progressive de la maladie, 120-144 puls. Délire, soubresauts des tendons, par moments un peu de carphologie ; langue sèche, diarrhée abondante ; un peu de météorisme, selles très-abondantes, même involontaires ; peu de connaissance. Escarre chaque jour se développant. Prostration. (Lim. Potion tonique. — Lavement amylacé. — Vin malaga 50 grammes.)

Mort le 15 août, à 10 heures du matin. Examen du cadavre, le 16 août à 10 heures du matin.

Temps sec et chaud, raideur cadavérique marquée, pas de traces de putréfaction.

Tête non examinée.

Poumon gauche non adhérent à la plèvre, sain, crépitant au sommet, un peu engoué à la base, laissant écouler une grande quantité de sérosité aérée.

Le poumon droit est recouvert sur son lobe inférieur de fausses membranes anciennes. Tissu pulmonaire un peu engoué seulement à la base, du reste le parenchyme pulmonaire est crépitant. Pas de traces de tubercules.

A peine un peu de sérosité citrine dans le péricarde. Cœur d'un volume normal, parois et valvules saines.

Larynx sain.

Le pharynx présente dans l'angle rentrant qui se trouve en dehors des replis aryténo-épiglottiques et de chaque côté, une ulcération d'une étendue d'une pièce d'un franc à droite, et un peu moins large à gauche. Cette ulcération intéresse toute la muqueuse.

Œsophage sain.

Estomac sain, muqueuse non ramollie.

Vers la fin de l'intestin grêle, à environ un mètre au-dessus de la valvule iléo-cœcale, on trouve un grand nombre d'ulcérations larges, profondes, à bords turgides et saillants ; quelques-unes de ces ulcérations sont encore recouvertes de leur bourbillon ; ailleurs le bourbillon est déjà détaché, et laisse voir au fond les fibres musculaires à nu.

Dans le cœcum, un certain nombre d'ulcérations arrondies profondes, s'étendant jusqu'à la tunique musculaire ; ces ulcérations disparaissent dans le côlon ascendant et n'existent nullement dans le rectum.

Foie d'un volume normal sain, bile peu abondante, jaunâtre claire, peu poisseuse.

Rate un peu plus volumineuse que dans l'état normal, un peu friable.

Rein gauche : substance corticale et tubuleuse saine, un peu décolorée ; bassinet offrant un épaississement et une opalinité de la muqueuse avec de petites suffusions sanguines sous-muqueuses.

Le rein droit présente à sa surface un petit abcès du volume d'un pois environ, d'autres petits abcès se rencontrent dans le parenchyme de l'organe qui est un peu décoloré. Le bassinet offre les mêmes altérations que le gauche, mais à un degré plus avancé, on retrouve même quelques petites suffusions sanguines sous-muqueuses.

La vessie offre par places une injection marquée de la muqueuse.

Utérus sain, normal petit.

Ovaires offrant peu de cicatrices à leur surface.

Observation III. *Fièvre typhoïde de forme ataxique : Érysipèle de la face intercurrent. Accidents adynamiques et ataxiques. Pétéchies. Ulcérations de l'intestin grêle non cicatrisées. Entérite folliculeuse étendue et profonde du gros intestin.* — Vors Jean, âgé de 18 ans. Porteur aux halles, demeurant rue Pierre-à-Poissons, 4, IV^e^ arrondissement, entre le 1^er^ octobre 1851 à l'hôpital de la Pitié à Paris, et est couché au lit n° 9, de la salle Saint-Benjamin, dans le service de M. Gendrin, auquel j'étais alors attaché comme interne.

Cet homme d'une taille moyenne, d'un embonpoint marqué, est à Paris depuis deux ans. Avant cette époque il avait constamment joui d'une bonne santé. Depuis son arrivée à Paris, sa santé a été également bonne, il n'a été qu'une seule fois contraint d'entrer à l'hôpital Saint-Louis pour une affection traumatique légère. Sa nourriture était habi-

tuellement bonne ; la chambre dans laquelle il couche est assez spacieuse et saine.

Le début de la maladie actuelle remonte à 4 jours. Dès le premier jour, anorexie, diarrhée, selles liquides sans coliques. Alité dès le deuxième jour, il a complétement cessé son travail depuis cette époque. Céphalalgie dès le début, pas d'épistaxis (en a très-rarement). Étourdissements, titubation dans la marche ; peu de sommeil la nuit, rêvasseries, bruits dans les oreilles. Au moment de l'admission du malade à l'hôpital de la Pitié, dans l'après-midi nous constatons les symptômes suivants : Expression d'hébétude et de prostration, intelligence très-peu développée. Pouls 102-104. Chaleur de la peau assez marquée. Anorexie, soif, langue un peu blanche, humide, petit enduit légèrement pultacé sur les gencives et à la face interne des deux joues ; un peu de ballonnement du ventre, sensibilité surtout marquée à la pression dans la fosse iliaque droite, dans le même point, gargouillement marqué. Une tache légèrement rosée à peine saillante, douteuse sur l'hypogastre, selles fréquentes involontaires. Persistance des étourdissements, de la céphalalgie.

2 octobre 1851. — Même état. P. 108-110. Deux selles seulement depuis hier, peau chaude, un peu de délire, calme pendant la nuit.

Limon. citr. — Groseil. — 2 affusions froides. — 4 bouillons.

Soir. — Le malade a été près d'une heure et demie à se réchauffer après la deuxième affusion froide ; diminution de la diarrhée ; une selle depuis le matin. Même délire, calme.

4. — P. 100-104 large et fort, pas de selles. Taches rosées lenticulaires, limitées, peu saillantes et disparaissant sous la pression du doigt, très-marquées à l'hypogastre ; météorisme. Délire ayant pour principal caractère des idées de dualité, ainsi le malade se croit en même temps dans une voiture et dans son lit.

Limon. citr. — 2 verres d'eau de Sedlitz. — 2 bouillons.

2 selles après l'eau de Sedlitz.

5-8 octobre. — Dans cette période l'état du malade demeure à peu près constamment le même. Délire assez bruyant, peau sudorale, langue et narines fuligineuses ; ventre météorisé, selles devenant involontaires. Taches rosées lenticulaires nombreuses et caractéristiques sur la paroi abdominale. Le pouls varie de 100 à 112. Un peu de dyspnée. Toux, à l'auscultation râles sifflants et sonores dans la poitrine, à peu près également dans les deux côtés.

9. — Même état. — M. Hérard, médecin du Bureau central, remplace M. Gendrin absent pour un mois. (Limon. avec acide citrique 1 gramme. — Pot. gomm. avec acide citrique 4 grammes. — 1/4 lavement avec acide citrique 4 grammes. — 2 bouillons.)

Soir. — Le malade n'a pu retenir que quelques minutes le lavement médicamenteux qui lui a été administré. Même état.

10. — P. 100. Hébétude, rêvasseries et délire, calme pendant la nuit. Selles involontaires ; l'éruption de taches rosées lenticulaires devient chaque jour plus prononcée. Mêmes râles dans le thorax. (Limon. citr. 2 p. — Limon. vineuse. — Pot. gom. avec acide citrique 4 grammes. — Pot. gom. avec 4 gram. d'extrait mou de quinquina. — Lavement simple. — 1/4 de lavement, avec acide citrique, 5 gram.)

11. — Même état (même prescription, seulement on supprime le lavement d'acide citrique.)

11-20. — L'état du malade dans cette période fut à peu près constamment le même et se résume ainsi : Pouls de 90-112. Pouls dicrote 40-44. Respirations ; alternatives d'un délire calme et d'un état comateux médiocrement profond, les paupières ne recouvrent pas

complétement le globe de l'œil pendant le sommeil, aussi le segment inférieur de la conjonctive est-il parcouru par des arborisations vasculaires assez nombreuses. Les vomissements ne se reproduisent pas ; langue sèche un peu brunâtre, fuliginosités aux lèvres et aux narines, amaigrissement marqué, paraissant très-sensible. Les taches rosées lenticulaires qui existaient à l'hypogastre sont pâles, un peu bistres, et ne disparaissent plus par la pression. Selles involontaires assez fréquentes.

Persistance de la toux : pas de matité à la percussion dans toute l'étendue du thorax ; râles sifflants et sonores abondants des deux côtés de la poitrine. (Même traitement, seulement on élève à 6 grammes la quantité d'extrait de quinquina contenu dans la potion et de plus 50 gram. de vin de Bagnols.)

20. — Abattement plus marqué, délire plus intense que dans la soirée précédente, du reste aucun changement dans l'état général ou local. (Gom. sucr. 3 p. — Looch blanc. — Potion avec acide citrique 4 grammes. D.)

Soir. — Pouls à 110-112. Chaleur intense de la peau, 52. Resp. Apparition depuis le matin d'un érysipèle sur les deux côtés de la base du nez; rougeur un peu pâle avec un empâtement des téguments, bourrelet prononcé, disparaissant, sous la pression du doigt.

21. — P. 105. — R. 42. — Abattement, extension de l'érysipèle aux deux pommettes. Langue un peu sèche. Toux : râles sifflants et sonores très-abondants dans le thorax. Selles involontaires. (Gom. sucr. 3 p. — Looch blanc. — D.)

22. — L'érysipèle occupe les deux joues et se prolonge jusqu'au-dessus de l'oreille droite. Agitation, un peu de délire, moins de diarrhée.

23. — L'érysipèle s'est propagé des deux joues au front et se termine sous forme de pointe à la racine des cheveux ; délire intense dans la nuit, ayant nécessité l'application d'une camisole de force. Ce matin le malade est plus calme. Dans la journée l'érysipèle s'étend un peu à l'oreille droite, le malade délire d'une manière plus intense ; il se lève de son lit et cherche à quitter la salle. Plusieurs selles involontaires.

24. — L'érysipèle ne s'étend plus, mais le délire a continué dans la nuit, et ce matin le malade a la voix un peu enrouée. Dyspnée, toux : sonorité normale. Diminution des râles dans la poitrine. 105 p. — 58 r.

25. — Arrêt complet de l'érysipèle de la face. Moins de diarrhée, selles encore involontaires. (Gom. sucr. — 2 bouillons.)

Dans la soirée recrudescence de l'érysipèle ; empâtement de la peau au niveau de la base du nez, s'étendant sur la joue droite et la paupière droite. Diarrhée intense. Délire persistant. — (1 verre d'eau de Sedlitz, lav. émol. — 2 bouil.)

27. — Un peu moins de délire, mais abattement et prostration plus marqués. Selles nombreuses involontaires un peu verdâtres. Toux. Râles sous-crépitants et sibilants nombreux dans les deux côtés de la poitrine. P. 100. — 30 resp. (Gomm. sucr. — Musc 0gr,40 en 4 pil.) Dans la soirée du 27 le malade rend quelques caillots noirâtres sans mélange de sang rutilant dans les selles.

28. — P. 105-108. — Un peu moins d'agitation dans la nuit. Les garde-robes rendues dans la nuit ne contiennent pas de sang. Même état. Les selles sont toujours involontaires. (Gom. sucr. Musc 0gr,40 — lav. froid. — Bouill.)

29-31. — L'affaiblissement augmente, la face devient plus pâle, le délire, au lieu d'être intense, est plus calme et se termine par le coma ; dans la journée du 31 le délire du malade a pour principal sujet une idée fixe, il prétend être attaché à la queue d'un cheval.

La face n'a pas repris sa coloration normale, elle demeure toujours un peu épaissie et rouge au niveau de la base du nez principalement. Même toux. Les selles sont toujours involontaires jaunâtres.

1er novembre. — Frictions avec une éponge trempée dans un liquide formé de parties égales. Vin aromatique et eau.

2. — Même état. Persistance du délire et de la diarrhée (musc 0gr,60. — vin de Bordeaux, 50 grammes.)

5. — Amaigrissement de plus en plus marqué. P. 73. — Un peu moins d'agitation dans la nuit. Langue humide et recouverte d'un enduit pultacé qu'on retrouve également à la face interne des joues. Commencement d'escarre au sacrum.

5. — Même délire (musc 1 gramme. — Vin de Bordeaux. — Gom. sucr.

6. — On essaye sur la peau des frictions avec axonge 200 grammes et teinture de rue 50 grammes. Ces frictions sont remplacées le lendemain par d'autres faites avec axonge 100 grammes. Huile d'amandes douces et teinture d'arnica 50 gram.

On remarque dans la soirée quelques pétéchies, petites taches noirâtres sur la peau de l'abdomen et de la partie antérieure du thorax.

Les jours suivants, les forces du malade s'affaiblissent de plus en plus. Selles involontaires. Coma constant.

Mort le 12 novembre à 3 heures du matin.

Ouverture du cadavre le 13 novembre 1851 à 9 heures du matin.

Raideur cadavérique médiocre, suffusions sanguines dans l'épaisseur de la peau de la paroi intérieure de l'abdomen.

Cerveau. — Épanchement sous-arachnoïdien médiocrement abondant, aucune opacité des membranes ou d'adhérence à la surface du cerveau. Pulpe cérébrale saine, à peine un peu de piqueté; peu de liquide contenu dans les ventricules.

La moelle ainsi que ses enveloppes était saine et très-consistante.

Quelques cuillerées de sérosité sans flocons fibrineux dans la plèvre gauche. Poumons sains, à peine un peu congestionnés à la base, d'une bonne consistance, assez fermes et ne gagnant pas le fond de l'eau. Au bord libre inférieur et un peu postérieur du poumon gauche existe un petit noyau d'un gris noirâtre du volume d'une grosse noisette, formé par une masse d'apoplexie pulmonaire infiltrée. A la coupe, ce tissu pulmonaire infiltré de sang est au centre un peu grisâtre et à sa périphérie plus noirâtre et plus mou. Pas de tubercules dans les deux poumons. Les ganglions bronchiques étaient un peu développés, grisâtres et s'écrasaient facilement sous la pression.

Pas d'épanchement dans le péricarde. Le cœur, d'un volume normal, contenait dans les cavités gauches un sang peu abondant, noirâtre, diffluent, plus abondant à droite, les valvules et le tissu du cœur un peu charnu étaient sains.

Péritoine sain.

Aucune altération de l'œsophage ou du pharynx. L'estomac était assez volumineux, la membrane muqueuse ramollie surtout dans le grand cul-de-sac, d'un blanc jaunâtre L'intestin grêle présentait dans son tiers inférieur un grand nombre d'ulcérations variant en longueur depuis 1-3 centimètres, ulcérations profondes laissant à nu les fibres musculaires sous-jacentes sans cicatrisation. Dans toute cette étendue la membrane muqueuse est épaissie et ramollie. Près de la valvule iléo-cœcale les ulcérations de la muqueuse de l'intestin grêle deviennent confluentes, laissant à peine quelques lambeaux de membrane interne saine.

Le gros intestin présentait une inflammation et ulcération étendue et très-marquée

des follicules principalement dans le rectum. La membrane muqueuse rouge est parsemée d'une rosée de gouttelettes purulentes, jaunâtres qui semblent sourdre par la pression au milieu des fibres musculaires hypertrophiées. Ces follicules sont manifestement dilatés et semblent dépourvus de leur opercule ulcéré. Épaississement considérable de la membrane muqueuse et de la tunique celluleuse extérieure. A peine quelques ulcérations superficielles de la muqueuse dans le cœcum.

Le foie, d'un volume normal, d'un rouge brunâtre peu foncé, était sain. La bile assez abondante, peu colorée d'un jaune verdâtre clair.

La rate, revenue presque à son volume normal, présentait une membrane fibreuse plissée. Le parenchyme de la rate était sain.

Les reins étaient sains.

Aucune altération de la vessie.

Observation IV. *Fièvre typhoïde ataxique. Mort dans le troisième septenaire. Ulcérations de l'intestin grêle en voie de progression. Dans le gros intestin ulcérations profondes limitées au cœcum. Ulcérations de la muqueuse pharyngienne.* — Delafosse Léon, âgé de 24 ans. Garçon épicier, demeurant rue Saint-Vivien, 24, entre le 27 octobre 1855, à l'hôtel-Dieu de Rouen, il est couché au lit n° 8, de la salle XIII, de ma division.

Ce jeune homme jouit habituellement d'une bonne santé, il habite Rouen depuis 20 ans, il a été vacciné. Souffrant depuis une dizaine de jours, il est plus malade depuis 2, a suspendu tout travail depuis cette époque et a constamment gardé le lit. Au début, courbature, tremblement, avec frissons par moments, sans claquement de dents, céphalalgie frontale, étourdissements depuis quelques jours seulement, pas de titubation dans la marche. A eu peu de garde-robes, mais qui paraissent avoir été liquides, sans coliques. Toux depuis une quinzaine de jours, jamais d'hémoptysie. Sommeil assez bon, pas de rêvasseries.

Le soir de l'admission du malade à l'hôpital, nous le trouvons dans l'état suivant : Intelligence normale. P. 112, chaleur marquée de la peau, céphalalgie frontale, gravative, étourdissements. Langue sèche un peu rouge. Pas de sensibilité du ventre à la pression, ni de gargouillement, un peu de météorisme. Taches rosées, lenticulaires, en petit nombre, légèrement saillantes, disparaissant sous la pression, limitées à l'hypogastre. Quelques selles légèrement diarrhéiques. Toux ; râles sifflants et sonores assez nombreux perçus à l'auscultation dans les deux côtés de la poitrine. Bruits du cœur sourds, sans aucun bruit anormal. (Limon. 4 p. — 2 verres d'eau de Sedlitz. — Looch blanc. — Bouillon.)

29. — Plusieurs selles, une dizaine environ, diarrhéiques après l'administration de l'eau de Sedlitz, ballonnement du ventre, un peu de tympanite. Céphalalgie, anxiété : même toux. Taches rosées, lenticulaires, plus manifestes. (Limon. 2 p. — Looch blanc. — 2 bouillons.)

Soir. — 1 selle. — P. 100. — Chaleur assez vive.

30. — Prostration plus marquée. P. 104, peu développé, peu large, chaleur vive et sèche de la peau. Langue très-sèche et un peu brune. Peu de ballonnement du ventre. Toux très-intense : râles sifflants et sonores à la partie supérieure des deux poumons en arrière, mêlés de quelques râles sous-crépitants surtout à la base ; aucune matité à la percussion. Pas d'altération du murmure respiratoire. Quelques selles diarrhéiques sans coliques. (Limon. — Eau vineuse. — Looch avec kermès minéral 0gr, 15. — Bouillon.)

Soir. — P. 120. Même chaleur de la peau. 30 R. Plusieurs selles diarrhéiques volontaires.

31. — P. 96. Chaleur vive de la peau. Même état général.

1er Novembre 1855. — P. 104. Délire violent pendant la nuit forçant à attacher le malade ; ce matin abattement ; langue toujours sèche, ballonnement du ventre, plusieurs selles diarrhéiques. Taches rosées lenticulaires d'un brun pâle ne disparaissant pas sous la pression. Même état du thorax. (Même prescription.)

2. — P. 108. Peu développé, peu fort, très-dicrote. 32 R. Même ballonnement du ventre : quelques selles involontaires, d'autres volontaires. Langue toujours un peu sèche, moins de surdité. Toux. Râles sous-crépitants plus nombreux à la base des deux poumons, principalement du gauche.

Soir. — On constate, outre les symptômes perçus plus haut, un peu de matité à la percussion, à la base du poumon gauche dans le point où l'on entend les râles sous-crépitants en plus grand nombre.

3. — P. 110-112. Persistance du délire, même pendant le jour, selles involontaires : langue sèche, lèvres et narines fuligineuses.

4. — Même état.

5. — P. 120-122. — R. 48. Respiration haute, bruyante, un peu stertoreuse, pas de soubresauts de tendons ; ballonnement du ventre modéré ; le malade ne répond à aucune des questions qui lui sont adressées ; selles involontaires.

Soir. — Absence de connaissance. Peau sudorale. Agonie.

Mort le 5 novembre à 9 heures du soir.

Ouverture du cadavre le 6 novembre 1855 à 9 heures du matin. Le refroidissement du cadavre n'est pas complet ; roideur cadavérique intense.

Tête non examinée.

Pas d'épanchement dans les plèvres.

Les deux poumons sont sains, un peu engoués aux deux bases, principalement à gauche, lourds, pesants, friables principalement dans ce dernier point, laissant écouler à la coupe une assez grande quantité de liquide peu aéré. — Larynx sain.

Péricarde sain. Aucune altération du cœur dont les parois et les valvules sont saines. Les cavités étaient vides de sang.

Pas d'épanchement dans le péritoine, aucune altération de cette membrane séreuse.

L'estomac est d'une capacité normale, sa membrane muqueuse un peu ramollie dans le grand cul-de-sac ; quelques ecchymoses sous-muqueuses.

Dans les 2/3 supérieurs de l'intestin grêle les plaques de Peyer sont saines ; la membrane muqueuse légèrement rosée un peu molle ; à partir du tiers inférieur elles deviennent malades, sont saillantes, réticulées, d'un blanc légèrement rosé, s'accompagnant d'un épaississement du tissu cellulaire sous-muqueux et s'écrasent facilement sous le doigt. Plus bas les plaques de Peyer très-saillantes présentent de vastes ulcérations avec bourbillons jaunâtres mous incomplétement détachés ; follicules isolés, saillants, quelques-uns ulcérés à leur sommet. Près de la valvule iléo-cœcale les plaques de Peyer ulcérées sont confluentes, la plupart sont déjà dépourvues de bourbillon, les bords saillants, turgides, décollés, le fond constitué par la tunique celluleuse épaissie et ailleurs par la tunique musculaire.

La membrane muqueuse du cœcum d'une couleur légèrement rosée présente une douzaine d'ulcérations. Ces ulcérations sont ovoïdes ou arrondies, varient de grandeur, les plus considérables étant capables de loger un gros pois, assez profondes et laissant voir

dans leur fond la tunique musculaire. Quelques arborisations vasculaires, par places dans le cœcum. La membrane muqueuse est au contraire blanche et saine dans le côlon ascendant transverse et descendant, dans l'S iliaque et dans le rectum.

Ganglions mésentériques assez volumineux, un peu mous.

Dans la partie supérieure du pharynx sur les deux côtés du larynx, on trouvait quatre petites ulcérations superficielles de la largeur d'un pois, ne dépassant pas la muqueuse.

L'œsophage était sain.

La rate était assez volumineuse, friable sans être diffluente, congestionnée.

Foie un peu congestionné, mou, sain. Bile verdâtre, vésicule saine.

Reins et vessie sans aucune altération.

Observation V. — *Fièvre typhoïde ataxique. Mort à la fin du 3e septenaire sans accidents gastro-intestinaux sérieux. Ulcérations de l'intestin grêle en voie de progression. Ulcérations en bandes de la muqueuse du cœcum.* — Vigneron Rosine, âgée de 28 ans. Domestique, demeurant rue d'Amiens n° 3, entre le 15 octobre 1855 à l'hôtel-Dieu de Rouen, elle est couchée au n° 2 de la salle XIX dans ma division.

Habituellement d'une bonne santé, menstruée à 16 ans, n'a jamais fait de maladie grave, habite Rouen depuis 18 ans. Malaise depuis près de trois semaines, céphalalgie; depuis une quinzaine de jours diminution de l'appétit. Aggravation des symptômes morbides depuis 3 jours. Travaux suspendus depuis 4 jours; alitée depuis cette époque. Simultanément diarrhée, selles très-nombreuses sans coliques; un épistaxis assez abondant il y a 2 jours. Un peu de toux par moments dans la nuit. Affaiblissement musculaire considérable, étourdissement, titubation.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, nous constatons les symptômes suivants: Chaleur de la peau, rougeur de la face. Intelligence bonne, même dans la position assise, rêvasseries pendant la nuit, réveil par moment en sursaut. Soif vive, bouche pâteuse; pas d'envies de vomir; langue un peu jaunâtre, assez humide, pas de douleur au creux épigastrique spontanée ou provoquée par la pression. Ventre météorisé, légèrement tympanique, nullement sensible à la pression. Taches rosées lenticulaires sur l'hypogastre un peu saillantes, toux; à l'auscultation, râles sifflants et sonores nombreux dans les deux côtés de la poitrine. Pas de souffle dans les vaisseaux. (Limon. 2 p. — 2 gram. de poudre d'ipécacuanha. — Julep diac. — Bouil.)

Dans la journée du 16, abattement, aberration intellectuelle. P. 140 peu développé, peu fort. (Pot. gom. avec teint. éthérée de musc 40 gouttes.)

17. Un peu moins de délire. Même abattement, peu de diarrhée, toux. (Limon. Jul. Diac. — 2 pil. de musc de 0gr,30 chacune.)

Soir. Persistance du délire qui est toujours un peu loquace, chaleur de la peau, rougeur de la face.

(Pot. avec teint. de musc 50 gouttes. — 6 sangsues derrière chaque apophyse mastoïde.)

18-21. Persistance du même état. Abattement: délire, mais moins violent et moins loquace que les jours précédents: ce délire cesse par moments pour faire place à un état comateux. P. 112-120 peu développé, peu fort, dicrote. Ballonnement du ventre. Taches rosées lenticulaires très-apparentes, mais limitées à l'hypogastre et aux deux régions sous-mammaires; peu de diarrhée 1-3 selles diarrhéiques dans les 24 heures sans coliques. Selles tantôt rendues volontairement, tantôt involontairement. Préoccu-

pation constante de la mort. Toux : à l'auscultation, râles sifflants et sonores nombreux dans les deux côtés de la poitrine. 28-32 R.

22 soir. Depuis hier délire loquace nullement bruyant. Langue humide, 8-9 selles involontaires depuis hier. 144 P. Altération de la face. 56 R. (6 sangsues derrière chaque oreille. P. g. avec teinture de musc 40 gouttes.)

23. 144 P. 40 R. Persistance du délire pendant la nuit; la malade a voulu à plusieurs reprises quitter son lit. Même état local.

Soir. 132 P. Délire. (Glace sur la tête.)

25. 132 P. sans irrégularités. 48 R. bruyantes : affaiblissement considérable : intelligence affaiblie également. Paroles inintelligibles. Selles involontaires. Même toux. Râles sifflants sonores, abondants dans les deux côtés de la poitrine. (Limon. Eau vineuse. — Potion tonique. — Vésic. sur la partie antérieure de la poitrine. — Bouillon — vin.)

26.-30. L'état général de la malade devient chaque jour plus grave. Absence de connaissance. État comateux. 132-148 P., peu développé, peu fort; soubresauts des tendons. Pas de selles, pas de rétention d'urine. Ventre toujours ballonné. Taches rosées lenticulaires disparues : sudamina nombreux sur les parois de l'hypogastre. (Eau vineuse, — vin Malaga, 50 grammes. On donne une fois pendant cette période 1 gramme de calomel et un lavement purgatif avec 60 grammes de miel de mercuriale.)

1-2 novembre 1855. Accablement et affaiblissement plus prononcés, refroidissement des extrémités qui sont un peu cyanotiques. Absence de connaissance. Respiration bruyante. (Eau vineuse 2 p., — vin de Malaga 100 gram. Bouillon.)

Mort, le 2 novembre 1855 à 4 heures du soir.

Examen du cadavre le 4 novembre à 9 heures du matin. Raideur cadavérique marquée; pas de traces de putréfaction.

Tête. Téguments du crâne sains; liquide sous-arachnoïdien assez abondant, pas d'opacité des membranes ; pas de traces de pus ou de flocons fibrineux dans le liquide arachnoïdien, pulpe cérébrale saine, non ramollie, non congestionnée. Protubérance, bulbe et cervelet sains.

Adhérence légère du sommet du poumon droit à la plèvre. Coloration d'un rouge foncé de la base du poumon droit, écoulement à la coupe d'une sérosité sanguinolente aérée ; friabilité augmentée. Le reste du poumon est sain. A peine un peu d'engouement, beaucoup moins considérable à la base du poumon gauche qui est sain.

Péricarde et cœur sains.

Adhérences celluleuses anciennes de la convexité du foie avec le diaphragme.

Pharynx et œsophage sains.

L'estomac, d'un volume ordinaire, offrait une coloration jaunâtre, finement injectée de petits points rouges avec ramollissement.

Tout l'intestin grêle, excepté un pied au-dessus de la valvule iléo-cœcale, avait une apparence uniforme, couleur légèrement jaunâtre avec réseaux vasculaires développés par places. A partir de ce point, la muqueuse présentait quelques plaques de Peyer boursouflées, d'une couleur rouge brunâtre, faciles à enlever par le grattage au moyen de l'ongle. Près de la valvule iléo-cœcale existent plusieurs plaques ulcérées; les solutions de continuité ont des bords saillants et décollés.

Le gros intestin présentait plusieurs ulcérations assez larges sous formes de bandes, avec destruction de toute la muqueuse; pas d'ulcérations folliculaires. — Aucune ulcération dans les côlons ascendant, transverse et descendant ni dans le rectum.

Foie d'un volume ordinaire, sain.

Rate peu volumineuse, non congestionnée, non ramollie.

Les reins sont un peu pâles, la substance corticale un peu rouge. Vagin enflammé, rouge, suppuré.

Observation VI. — *Fièvre typhoïde ataxique. Érysipèle de la face intercurrent. Accidents adynamiques, diarrhée, escarre au sacrum. Mort. Cicatrisation des ulcérations de l'intestin grêle. Ulcérations du gros intestin.* — Thoppe Rose, âgée de 37 ans, cuisinière, demeurant rue Monthabor, 40, 1er arr., d'une bonne constitution, muscles bien développés, embonpoint médiocre, entrée à l'hôpital de la Charité de Paris, le 23 septembre 1853, est couchée au n° 21 de la salle Saint-Basile, dans le service de Rayer auquel nous étions alors attaché comme interne.

Cette femme, qui habite Paris depuis 4 ans, se dit malade depuis une semaine, ayant éprouvé au début de la diarrhée (2 ou 4 selles par jour) sans coliques, de la céphalalgie gravative et plusieurs épistaxis. T... put néanmoins continuer ses occupations et ne prit pas le lit d'une manière absolue. Au moment de l'entrée à l'hôpital, nous la trouvâmes dans l'état suivant : P. 96-100, un peu dicrote, chaleur de la peau ; intelligence intacte. Céphalalgie gravative générale, bruits dans les oreilles, étourdissements dans la station seulement ; peu de diarrhée, selles volontaires. Ventre un peu ballonné, quelques taches rosées lenticulaires. (Limon. 2 p. — Jul. Diac. — D.) Les jours suivants les symptômes deviennent plus graves, dans la soirée du 27, délire assez bruyant, qui persiste encore le 28 au matin : persistance de la diarrhée ; taches rosées lenticulaires plus apparentes sur l'abdomen. Le pouls varie de 100 à 112. A la fin du mois l'accablement diminue, la langue devient un peu humide, les selles 2 à 3 dans la journée, moins de céphalalgie. La malade ne tousse pas et n'a pas remarqué de toux depuis le début de son affection actuelle.

1 octobre. Sans prodromes, sans frisson antérieur, la malade présente dans la matinée un peu de rougeur érysipélateuse pâle à la racine du nez ; l'accablement augmente, ainsi que la diarrhée, les selles deviennent même involontaires. (Riz sucr. — 2 pil. extr. opium de 0gr,05.) Le 3 octobre l'érysipèle s'étend aux joues et présente une rougeur intense avec sensibilité vive à la pression. Le pouls s'élève à 108-112. Même diarrhée. — Le 5 octobre l'érysipèle occupait toute la face, les 2 joues, les paupières, qui pouvaient encore s'écarter et découvrir le globe de l'œil ; le front et la lèvre inférieure ainsi que les oreilles sont seul épargnés.

Le 6 et le 7 octobre, la rougeur érysipélateuse conserve la même intensité sans aucun changement dans les phénomènes généraux.

8-11 octobre. Diminution graduelle de la rougeur et de l'œdème des parties de la face qui ont été le siége de l'érysipèle ; accablement persistant, diminution des forces chaque jour plus marqué. Diarrhée abondante, selles par moments involontaires. Escarre commençant au sacrum, teinte violacée de la peau, au niveau de la partie la plus saillante des épines du sacrum. P. 80 — 104. (Bordeaux 125 grammes. — 2 pil. de extr. opium, 0gr,205 chaque — bouillons.)

12-30. Pendant ces 2 semaines l'état de la malade demeure presque constamment très-fâcheux ; les forces décroissent chaque jour ; diarrhée, selles involontaires. Altération de la face ; peu de soif, encore un peu d'appétit. Délire calme. État comateux par moments. La malade s'affaiblit de plus en plus et succombe le 31 octobre 1853, 7 semaines après le début de la maladie.

Ouverture du cadavre le 1er novembre 1853. Temps frais et sec.

Raideur cadavérique marquée, pas de traces de putréfaction.

Tête. Téguments du crâne sains, pas d'injection des méninges qui s'enlèvent de la surface du cerveau, sans entraîner aucun fragment de pulpe cérébrale. Épanchement sous-arachnoïdien assez intense. Substance du cerveau d'une bonne consistance, sans piqueté ou injection vasculaire; peu de liquide contenu dans les ventricules.

Larynx sain, sans injection, sans traces de développement folliculaire ou d'ulcérations.

Les deux poumons sont adhérents à leur sommet, fixés à la cage thoracique par des adhérences celluleuses anciennes, difficiles à détacher à la base et en arrière, à gauche principalement, où l'on enlève simultanément avec le poumon la plèvre costale, et en arrière à la base du poumon droit. Pas d'épanchement dans l'intérieur de la cavité des deux plèvres. A chaque sommet les deux poumons présentent un peu d'épaississement de la plèvre viscérale noirâtre et rétractée avec augmentation de consistance de la mince couche de poumon sous-jacent. Aucun développement de tubercules. Les poumons sont en avant d'une couleur grisâtre foncée, crépitants, un peu engoués à la base et en avant, laissant écouler dans ce dernier point une quantité assez abondante de sérosité aérée, à peine rougeâtre, sans hépatisation ou splénisation aucune, à peine un peu plus friables que dans l'état normal; en arrière, à la base de chaque côté, ils présentent une colorisation d'un rouge violacé, sont pesants et donnent écoulement à la coupe à une grande quantité de liquide rougeâtre médiocrement aéré et sanguinolent; dans ce point, friabilité du tissu pulmonaire beaucoup plus marquée qu'en avant.

Pas d'épanchement dans le péricarde, deux plaques pseudo-membraneuses, de la grandeur d'une pièce de cinquante centimes, blanchâtres et minces, s'enlèvent par le râclage, laissant au-dessous d'elles le feuillet viscéral du péricarde intact. Cœur flasque, cavités de grandeur normale; rien de morbide dans l'épaisseur des parois. Valvules et orifices sains. Sang noirâtre contenu dans le ventricule gauche, en partie noirâtre et jaunâtre, mais mou dans le ventricule droit, se prolongeant dans l'artère pulmonaire et dans l'oreillette droite.

Abdomen. Pas d'épanchement dans la cavité abdominale, pas de pseudo-membranes ou d'injection morbide des deux feuillets du péritoine.

Estomac sain, muqueuse un peu jaunâtre dans le grand cul-de-sac, ramollie dans ce point, ne laissant pas enlever de lambeaux d'une couleur blanchâtre dans la région pylorique et laissant enlever dans ce point sur la face antérieure des lambeaux de un et demi à deux centimètres de longueur.

Intestin grêle sain dans toute sa partie supérieure, d'une couleur pâle, avec diminution légère de la consistance de la membrane muqueuse; à un demi-pied environ au-dessus de la valvule iléo-cœcale, on trouve les plaques de Peyer un peu grisâtres, finement granulées de noir, sans traces d'ulcérations à leur centre, sans rétraction dans ce point. Le tissu sous-muqueux s'enlève par le râclage et ne permet pas de former des lambeaux. Trois ou quatre plaques principales existent à ce niveau. L'intestin grêle contenait une médiocre quantité de matières jaunâtres liquides.

Les ganglions placés dans le mésentère étaient petits, blanchâtres et nullement ramollis.

Le gros intestin était distendu par des matières semi-molles noirâtres, assez abondantes; on ne trouvait pas de trichocéphales dans le cœcum. La direction du côlon transverse était changée; au lieu de se porter transversalement du flanc droit dans le gauche, arrivé au bord inférieur du foie, il se recourbait à angle aigu, descendait jusqu'à la partie moyenne

de la région hypogastrique et remontait ensuite également à angle aigu pour se diriger alors vers le flanc gauche, et affecter sa direction normale dans le flanc gauche, et la fosse iliaque du même côté. Le cœcum présentait presque immédiatement au-dessous de la valvule iléo-cœcale plusieurs ulcérations, environ une quinzaine, quelques-unes de la grandeur d'une pièce de cinquante centimes, à bords décollés un peu saillants, laissant voir à nu les fibres musculaires, les autres n'offraient pas de décollement des bords, mais seulement les fibres musculaires recouvertes par une couche mince de tissu cellulaire; dans d'autres enfin, l'ulcération n'était plus représentée que par une tache noirâtre à centre déprimé et laissant voir encore une petite ulcération. La muqueuse à ce niveau offrait une couleur d'un blanc jaunâtre, était ramollie et s'enlevait par le moindre râclage. Aucune ulcération n'existait dans les côlons ascendant, transverse, descendant ou dans le rectum ; la membrane muqueuse avait partout la même apparence et était un peu ramollie.

Foie d'un volume ordinaire, un peu foncé en couleur, légèrement congestionné, aucune altération de sa surface. Bile peu abondante, d'une couleur jaune pâle, mêlée de quelques grumeaux jaunâtres.

Veines porte, cave inférieure, splénique, rénale et hypogastrique saines.

Rate d'un petit volume, sans lésion aucune de sa membrane d'enveloppe, sans adhérence aux parties environnantes, nullement ramollie, ne présentant aucune altération à l'intérieur.

Reins d'un volume normal, un peu congestionnés, offrant à leur surface une injection vasculaire abondante, comme à la coupe ; au-dessous de la membrane interne des bassinets existait une riche arborisation vasculaire.

Vessie saine.

Utérus d'un volume normal, col conique, orifice non déchiré, laissant suinter un bouchon de mucus épais et visqueux; sur la lèvre postérieure existaient deux follicules saillants, remplis de mucus du volume d'un petit pois. Le col de l'utérus contenait un mucus épais qui ne pénétrait pas dans la cavité du corps, et ne présentait pas d'hypertrophie folliculaire visible à l'œil. Le tissu même de l'utérus était sain.

Dans chacun des ovaires, parsemés de nombreuses cicatrices, existait un corps jaune du volume d'une petite lentille, avec cavité centrale noirâtre vide et entourée d'une membrane jaunâtre lisse.

Aucune adhérence n'existait entre les annexes de l'utérus.

Au sacrum on trouvait une vaste escarre égalant la largeur de deux fois la paume de la main, les bords de la peau étaient violacés et décollés, le fond constitué par les os à nu et le tissu cellulaire friable. Les os à ce niveau n'étaient pas ramollis et ne présentaient à la coupe qu'une vascularisation à peine anormale.

Observation VII. — *Fièvre typhoïde de forme adynamique; vers la 6e semaine de la maladie, pleuropneumonie intercurrente. Amélioration de la phlegmasie thoracique ; accidents adynamiques. Mort. Cicatrisation des ulcérations de l'intestin grêle. Ulcérations étendues du gros intestin. Abcès contenu dans les parois de la vésicule biliaire adhérente au côlon transverse.* — Raynal Joseph, âgé de 35 ans, charbonnier, demeurant rue d'Argenteuil, 15, entre le 23 septembre 1853 à l'hôpital de la Charité de Paris, et est couché au lit n° 1, de la salle Saint-Michel, service de Rayer auquel nous étions alors attaché comme interne.

D'un embonpoint ordinaire, face colorée, R... dont l'intelligence est peu développée, se dit

malade depuis deux septenaires; alité depuis cette époque sans interruption. Au moment de l'admission à la Charité, R... présentait de la céphalalgie gravative générale, des étourdissements, de la diarrhée médiocrement abondante, une éruption encore visible de taches rosées lenticulaires sur le ventre et des râles sifflants et sonores en petite quantité des deux côtés de la poitrine à la base. Le pouls varia dans les jours suivants de 96-124 p., la température de la peau était élevée (Gom. sucr. D.)

24-30 septembre. Le pouls varie de 110-112. Chaleur de la peau. Dyspnée, toux ; les râles sifflants et sonores signalés dans les deux poumons deviennent plus abondants.

Le 27 on applique un vésicatoire volant sur la partie antérieure du thorax.

1-8 octobre. L'état général du malade devient meilleur, intelligence bonne ; moins de diarrhée, 1 à 2 selles par jour sans coliques, diminution de la toux.

Le 5 octobre, le malade mange 2 bouillons et 2 potages, et le 8 on lui donne une portion d'aliments. Cet état satisfaisant continue jusqu'au 25 octobre ; à cette époque le malade accuse un peu de malaise, un peu plus de difficulté dans la respiration ; de la toux sans crachats caractéristiques. Nous constatons de la matité à la percussion dans le 1/4 inférieur et postérieur du poumon droit, un peu de râle sous crépitant profond et une égophonie bien distincte. (Vésicatoire volant en avant à droite à la base du thorax.)

Les jours suivants l'étendue de la matité augmente dans le poumon, simultanément les forces du malade décroissent, un peu de diarrhée, deux selles dans les 24 heures.

A partir du 5 et 6 novembre, la matité devient moins intense dans la poitrine à droite, la respiration est perçue beaucoup plus distinctement, cependant l'égophonie persiste.

Le 13 novembre l'épanchement a considérablement diminué, et l'on constate uniquement un affaiblissement du murmure respiratoire ; le malade mange 2 portions le 16.

20 novembre. Ce jour, sans cause connue, le malade, dont les forces n'avaient pas repris autant d'intégrité que le pouvaient faire espérer son appétit et la quantité d'aliments ingérés, fut de nouveau atteint de diarrhée. 4 selles dans la première journée, sans coliques. (Gom. édulc., eau vineuse, 1/4 lavement, avec laudanum de Sydenham 12 gouttes, 2 bouillons.)

21-30. La diarrhée augmente chaque jour, les selles deviennent involontaires, soif, appétit, langue sèche. Pas de ballonnement du ventre, la face s'altère, l'amaigrissement augmente et le malade succombe le 1er décembre 1853, à minuit.

Ouverture du cadavre le 2 décembre 1853. Temps froid, 2° cent. et sec.

Raideur cadavérique marquée, pas de traces de putréfaction.

Tête non examinée.

Larynx sain.

Épanchement d'un verre environ de sérosité citrine jaunâtre dans les deux cavités pleurales, pas de traces de pseudo-membranes récentes. Les deux poumons sont fixés au sommet de chaque cavité pleurale par des liens celluleux étroits et anciens. Le sommet de chaque organe est le siége de nombreuses dépressions irrégulières, d'une couleur noirâtre ; à ce niveau le parenchyme pulmonaire est dur, et se laisse facilement couper par le scalpel. Le parenchyme contient plusieurs petites masses semi-crétacées blanchâtres, entourées d'un tissu dur auquel aboutissent plusieurs petits canaux bronchiques oblitérés. Au sommet du poumon droit existe une petite cavité kysteuse à parois lisses, formées par le tissu pulmonaire épaissi et tapissé d'une mince couche de produit tuberculeux. D'autres petites masses tuberculeuses crétacées, entourées par un parenchyme noirâtre induré, se rencontrent dans le reste de la partie antérieure de chaque poumon. Nulle part on ne trouve de tubercules grisâtres demi-transparents ou jaunâtres

et mous. Tout le lobe inférieur et postérieur droit est d'une couleur rouge, brunâtre foncée, augmenté de densité, ne surnage pas, mais n'est point friable. Ce tissu laisse écouler à la coupe une très-petite quantité de liquide rouge clair, non mêlé d'air. Pas d'altération des ganglions bronchiques. La membrane muqueuse des bronches est saine.

Le péricarde contenait environ un demi-verre de sérosité citrine, claire, sans dépôt pseudo-membraneux.

A la surface antérieure du ventricule droit et vers le milieu de sa hauteur existait une plaque blanchâtre, un peu ridée, se laissant facilement enlever sans entraîner le feuillet du péricarde sous-jacent. Le reste de la surface du péricarde viscéral était d'une couleur blanchâtre un peu opaline et analogue à celle d'un cœur qui aurait macéré quelque temps dans un liquide.

Le cœur offre un volume normal, sans aucun ramollissement, sans altération de ses parois, de ses orifices ou de ses valvules, un peu de sang incomplétement coagulé était contenu uniquement dans ses cavités droites.

Épanchement dans la cavité du péritoine d'un litre environ de sérosité citrine transparente, sans aucun dépôt floconneux ; la séreuse viscérale, comme la pariétale, offre une couleur d'un blanc légèrement noirâtre, sans aucune trace de vascularisation.

Veine porte saine.

L'estomac, peu développé, revenu sur lui-même, offrait à son intérieur beaucoup de plis d'ampliation, la membrane muqueuse était le siége d'un grand nombre de petites taches d'un brun rougeâtre sous muqueuses sans traces d'ulcérations. Nulle part ces taches ne se confondaient pour former une ecchymose d'une certaine largeur. La membrane muqueuse de l'estomac n'était pas ramollie.

Le duodenum et le jejunum étaient sains.

Dans la moitié supérieure de l'ileum, la muqueuse offrait une teinte légèrement noirâtre, cette coloration provenait du développement dans son intérieur d'une foule de petites granulations noirâtres très-fines. Dans le 1/4 inférieur de l'intestin grêle, on rencontrait une altération marquée des follicules isolés et des plaques de Peyer. Ces dernières à $0^{m},45$ de la valvule iléo-cœcale apparaissaient plus saillantes que dans l'état normal, finement granulées de noir, sans épaississement du tissu cellulaire sous-jacent. Plus près de la terminaison de l'intestin grêle, elles étaient d'une couleur noire foncée, criblées d'ulcérations, variant de la grandeur d'un pois à celle d'une amande ; ces ulcérations sont toutes cicatrisées, leur fond étant constitué par une membrane lisse, opaque et d'aspect fibreux, qui s'étend entre les bords de l'ulcération non décollés et non saillants. Pas de follicules isolés saillants. Toute la surface de la muqueuse à ce niveau est lisse et paraît plus molle que dans l'état normal.

Ganglions mésentériques volumineux, d'une couleur noirâtre, un peu mous.

Le gros intestin était, dans toute sa longueur, le siége de nombreuses lésions ; dans le cœcum les follicules isolés sont largement ulcérés, leur orifice est marqué par une large ouverture, la muqueuse est de plus ulcérée par larges bandes transversales ; dans le côlon ascendant et d'autant plus qu'on approche du rectum, où la lésion atteint son plus haut degré, on voit la muqueuse criblée d'ulcérations superficielles comme végétantes qui donnent à sa surface un aspect irrégulier ; elle est d'un rouge vineux pâle, très-épaissie ainsi que la tunique sous-muqueuse et la musculaire.

Foie d'un volume normal, d'une couleur foncée, un peu noirâtre et ferme. La vésicule biliaire adhérait fortement par son fond au côlon transverse ; dans ce point la face postérieure était le siége d'une collection purulente dans l'étendue d'une pièce de un franc

située entre la membrane musculaire et la séreuse externe, mais n'ayant détruit ni l'une ni l'autre. La bile contenue dans l'intérieur de la vésicule était d'une couleur jaunâtre claire ; la paroi interne de la vésicule était pâle, mais saine, le col et le canal cystique un peu dilatés, mais partout perméables.

La rate était peu volumineuse, assez ferme, nullement congestionnée et saine.

Les reins, d'un volume ordinaire, étaient pâles et sains.

Vessie non examinée.

Veines cave, rénale, splénique, etc., saines.

Observation VIII. — *Fièvre typhoïde de forme ataxique. Mort au troisième septenaire. Ulcérations de l'intestin grêle en voie de progression. Ulcérations étendues de la muqueuse du cæcum.* — Albert Philippe, âgé de 18 ans, chapelier, entre le 3 septembre 1852 à l'hôpital de la Charité, et est couché au lit n° 7, de la salle Saint-Michel, dans le service de Rayer auquel nous étions attaché alors comme interne.

A... était malade depuis environ trois semaines. Placé d'abord dans le service de Velpeau à la Charité, pour un furoncle situé à l'angle de l'œil ; il avait été le 3 septembre transféré dans les salles de Médecine.

Tels furent les renseignements qu'il nous fut possible d'obtenir le jour de l'admission du malade dans le service de Rayer ; nous le trouvâmes dans l'état suivant : un peu de délire, calme depuis le matin. P. 132 dicrote, peu développé, chaleur de la peau, étourdissements, bruits dans les oreilles ; météorisme léger, taches rosées lenticulaires, pâles, encore visibles sur la peau du ventre ; diarrhée, selles involontaires, toux, râles sifflants et sonores abondants dans les deux côtés de la poitrine. (Limon. sucr. J. G. D.)

4. Délire plus marqué, soubresauts des tendons, selles involontaires, langue sèche, lèvres un peu fuligineuses.

Limon. Ventouses à la nuque pour 150 grammes de sang.

5. État plus grave, délire, selles involontaires, soubresauts des tendons ; aucune connaissance. (Limon. vin., vésic. à la nuque, D.)

Mort, le 5 septembre à 2 heures de l'après-midi.

Ouverture du cadavre le 6 septembre à 3 heures de l'après-midi.

Raideur cadavérique légère, teinte légèrement verdâtre des parois de l'abdomen.

Tête. Pas de congestion des téguments du crâne, un peu de congestion des vaisseaux de la pie-mère, épanchement arachnoïdien transparent assez abondant, pas d'adhérence des membranes à la surface du cerveau. La pulpe cérébrale légèrement piquetée de rouge est d'une bonne consistance sans aucune trace d'altération. Peu de liquide dans les ventricules latéraux. Bulbe, protubérance et cervelet sains.

Thorax. Plèvres saines, les deux poumons sont libres, un peu congestionnés à la base et en arrière, laissant écouler une assez grande quantité de sérosité sanguinolente peu aérée, pas de diminution de consistance du parenchyme pulmonaire. Cœur un peu flasque, valvules saines, sang liquide noirâtre contenu dans les cavités du cœur.

Pas d'épanchement dans l'abdomen.

Estomac d'une capacité ordinaire, membrane muqueuse d'une médiocre consistance, ne laissant pas former de lambeaux dans le grand cul-de-sac ; dans ce point la muqueuse est d'une couleur rougeâtre, lie de vin avec petit pointillé ecchymotique sous-muqueux par places.

Dans les trois quarts supérieurs de l'intestin grêle, la muqueuse est saine, seulement les plaques de Peyer et les follicules isolés sont un peu saillants. Dans toute la moitié

inférieure de l'intestin grêle la membrane muqueuse est friable et ne se laisse pas tirer en lambeaux. L'altération des plaques de Peyer commence quatre pieds environ au dessus de la valvule iléo-cœcale, dans ce point elles sont peu saillantes, le devenant de plus en plus à mesure qu'on examine une partie plus inférieure de l'intestin. Dans ce point elles sont pâles, finement ulcérées. Plus bas les ulcérations deviennent plus larges, les bords décollés, saillants, les follicules isolés du volume d'une tête d'épingle se détachent sur la muqueuse toujours grisâtre. A deux pieds environ au-dessus de la valvule iléo-cœcale les lésions commencent à devenir très-intenses, l'une des plaques a 0m,08 de long sur 0m,03 de large ; elles sont saillantes, parsemées de dépressions plus ou moins profondes dont l'une va jusqu'à la surface péritonéale. Les ulcérations sont encore recouvertes d'une matière putrilagineuse, bourbillonneuse, les bords de ces ulcérations sont saillants ; le fond de beaucoup d'ulcérations est formé par les fibres musculaires. Beaucoup d'ulcérations ont un diamètre moindre et varient depuis le volume d'un petit pois jusqu'à celui d'une tête d'épingle.

Les ganglions mésentériques sont volumineux, d'un rouge un peu livide, mous.

Le cœcum est d'un gris foncé ; sa surface muqueuse parsemée d'ulcérations folliculaires nombreuses béantes. L'une de ces ulcérations placée au commencement du côlon ascendant a pour fond les fibres musculaires transversales. La membrane muqueuse est partout épaissie, friable, la tunique musculaire elle-même augmente d'épaisseur. Les ulcérations sont beaucoup moins nombreuses dans le côlon ascendant, elles cessent complétement dans le côlon transverse, et la muqueuse du rectum est saine.

Foie d'un volume ordinaire. Hauteur, lobe droit 0m,185 ; hauteur, lobe gauche 0m,15 ; largeur 0m,255 ; épaisseur du lobe droit 0m,055 ; épaisseur du lobe gauche 0m,025. Tissu hépatique un peu mou, à peine un peu congestionné, sain.

Bile claire jaunâtre, médiocrement consistante.

Rate. Longueur 0m,205 ; largeur 0m,11 ; épaisseur 0m,045. Parenchyme splénique d'une couleur noirâtre, pesant, médiocrement friable, se laissant facilement réduire en pulpe par la pression.

Reins, bassinets, uretères et vessie sains.

Observation IX. — *Fièvre typhoïde ; prédominance des symptômes gastro-intestinaux. Mort. Perforation intestinale. Ulcérations nombreuses de l'intestin grêle et du cœcum. Péritonite aiguë, limitée presque complétement à la partie inférieure du ventre.* — Girod Aimée, âgée de 23 ans, trameuse, entre le 8 juin 1855, à l'hôtel-Dieu de Rouen, elle est placée dans ma division, au lit n° 46 de la salle.

D'une taille moyenne, embonpoint médiocre, G. a été menstruée pour la première fois à l'âge de 17 ans ; depuis cette époque les menstrues ont été régulières, mais s'accompagnant quelquefois de douleurs dans les lombes ; la dernière époque menstruelle a eu lieu le 7 juin au matin.

La maladie actuelle aurait débuté il y a cinq jours par des coliques sans diarrhée, le lendemain survint de la diarrhée, des envies de vomir avec vomissements, pas d'épistaxis. Pas de toux. Peu de céphalalgie, pas d'étourdissements. Aucun traitement n'a été fait avant l'entrée à l'hôpital.

Au moment de l'admission à l'hôpital, nous trouvons G... dans l'état suivant intelligence bonne, pas d'accablement, douleurs accusées dans le ventre, non localisées à une partie de son étendue, s'exaspérant par moments. P. 120, peu développé, régulier, chaleur de la peau. La palpation du ventre ne permet pas de reconnaître aucune tumeur

ou rénitence partielle dans l'abdomen. (Limon. — Eau de Seltz avec sp. de Gros. — Foment. narcot. sur le ventre. — 2/4 lavement avec 15 gouttes de laudanum chaque.)

9. Même état. Tension des parois de l'abdomen, rénitence surtout limitée à l'hypogastre. Selles toujours très-nombreuses, 8 à 10 dans les vingt quatre heures, coliques sourdes s'augmentant avant l'évacuation des fèces; face un peu grippée, yeux un peu caves; pas de nouvelles envies de vomir. Les menstrues n'ont pas reparu. Aucune éruption de taches rosées lenticulaires ou de sudamina sur le ventre. (Seltz sp. de Gros. — Foment. narcot. 2 sangsues au haut de chaque cuisse. — Bouillon.)

Soir. 108 p. — Persistance des douleurs dans l'abdomen et de la diarrhée; pas de céphalalgie ni d'étourdissements.

10. P. 112. — Chaleur de la peau. Même état.

11. Les douleurs abdominales, loin de diminuer, semblent avoir subi une augmentation marquée; la malade ne peut remuer que difficilement les membres; la palpation du ventre ne peut être pratiquée profondément. Pas de nouveaux vomissements, selles toujours nombreuses, volontaires. Ventre ballonné, lisse, tympanique, sans distension des anses intestinales. (Décoction blanche de Sydenham. Riz gom. — 10 sangsues sur le ventre. — Fom. émol. — Bouillon. 1/4 lav. avec laudan. de Sydenham 10 gout. — Julep gom. avec sirop de morphine 30 gram.)

12. Les sangsues ont bien coulé, les douleurs, depuis leur application, semblent avoir un peu diminué d'intensité. P. 112. Chaleur de la peau marquée. Face moins altérée, plusieurs selles diarrhéiques. Pas de douleur de tête, ni d'étourdissements. (Gom. sucr. — Décoct. blanche. — J. Gom. avec sirop de morphine 30 gram. — Bouillon.)

Soir. 104 P. — Même état.

13. 88 P. Les douleurs semblent toujours un peu calmées, pas de miction depuis hier: la région hypogastrique donne néanmoins comme tout le reste du ventre une sonorité tympanique à la percussion. La sonde introduite dans la vessie donne issue à un quart de litre environ d'urine d'une couleur foncée ne présentant du reste rien d'anormal.

Soir. 120 P. Peu développé, peu fort; recrudescence des douleurs de ventre : plusieurs vomissements verdâtres amers, depuis le matin; diarrhée intense, plusieurs selles toujours volontaires. Pas d'émission d'urine. (2/4 de lavement de lin avec 15 gouttes de laudanum chaque.)

14. Suppression des vomissements : pas de selles pendant la nuit, plusieurs involontaires dans la matinée. Un peu plus d'abattement, douleurs de l'abdomen toujours très-vives : les téguments du ventre sont tendus et toute palpation profonde impossible à cause de la douleur qu'elle provoque. Pas d'éruption d'aucune espèce. Langue humide, un peu blanchâtre. (Décoction blanche. — Gom. sucr. — J. g. avec sp. de morphine 30 grammes. Bouillon.)

15. 120 P. Même état; seulement la malade a rendu spontanément ce matin une petite quantité d'urine.

Soir. Dans la journée aucune nouvelle émission d'urine n'a lieu, et l'on est obligé de vider la vessie au moyen du cathétérisme ; diarrhée plus abondante : selles fréquemment involontaires.

17. 21 P. Pendant cet espace de temps l'état de la malade n'éprouve aucune modification. La face s'altère, s'amaigrit, les yeux sont plus excavés ; la peau d'une teinte un peu bistre. Cependant la fréquence du pouls diminue, il bat en général de 100-104 par minute. Chaque jour un ou deux vomissements d'une couleur verdâtre à goût amer rendus après beaucoup d'efforts. Mêmes douleurs de ventre continues, mais s'exaspérant

par moments ; les téguments de l'abdomen sont toujours uniformément tendus ; la palpation pratiquée avec de grands ménagements semble faire reconnaître un peu moins de souplesse au niveau de l'hypogastre, endroit où la sensibilité est également beaucoup plus développée. Persistance de la diarrhée, les selles toujours d'une couleur légèrement fauve, non mêlées de sang, sont rendues quelquefois involontairement. (Sel et sp. de gros. — Riz sp. de coings., fomen. narcot. — P. g. avec hydrochlorate de morphine 0 gr, 03. — Bouillon.)

22. La rétention d'urine, qui jusqu'alors avait forcé à recourir au cathétérisme, cesse aujourd'hui et ne reparaît plus les jours suivants, les urines s'écoulant involontairement avec les matières fécales. L'affaiblissement de la malade augmente chaque jour ; les douleurs au niveau de l'hypogastre deviennent chaque jour plus vives. Vomissements de matières bilieuses.

23. Même état. — (Même prescription : à laquelle on ajoute des frictions avec la pommade suivante : axonge 15 parties, tartre stibié 5 parties et huile de croton 1 partie. 2/4 de lavement avec laudanum 12 gouttes chaque.)

24. L'éruption stibiée s'est déjà produite sur le ventre. — Même état. — Diarrhée et vomissements.

25. On pratique sur le ventre des frictions avec la pommade suivante :

Axonge, 30 grammes
Extrait de Belladone, 8 grammes
Chloroforme, 4 grammes. M.

26 — 28. — L'état de la malade s'aggrave chaque jour.

128 — 130 P. petit, peu développé. Altération de la face, yeux caves, ballonnement du ventre marqué, coma.

Mort, le 28 juin 1855 dans la matinée.

Examen du cadavre le 29 juin 1855, à 6 heures du matin. Temps chaud, putréfaction commençante, écoulement de liquide sanguinolent âcre par la bouche.

Tête non examinée.

Thorax. — Pas d'épanchement dans les plèvres : les deux poumons sont libre d'adhérences, sains, congestionnés, crépitants et aérés, quelques tubercules crétacés dans les ganglions bronchiques, aucun dans les poumons.

Péricarde et cœur sains.

Tension considérable du ventre. Péritonite presque exclusivement limitée à la région hypogastrique du péritoine ; la plus grande partie de l'épanchement purulent est limité en avant par la paroi abdominale, en arrière par les anses intestinales accolées, des adhérences celluleuses assez fermes sans mélange de pus ou de flocons fibrineux récents réunissent ensemble les anses intestinales supérieures et le côlon transverse ainsi que l'estomac distendu. Plus on approche de la partie inférieure de l'hypogastre, plus les adhérences qui réunissent les anses sont épaisses et serrées. La paroi intestinale antérieure présente un ramollissement du péritoine pariétal qui s'enlève facilement et laisse voir par transparence des développements vasculaires nombreux.

L'estomac était sain ; sa muqueuse d'un blanc grisâtre non ramollie.

Le tiers supérieur de l'intestin grêle est sain ; une ulcération profonde ayant la grandeur d'un pois et intéressant toutes les tuniques fait communiquer l'intestin grêle avec le péritoine. Les bords de l'ulcération sont taillés en biseau aux dépens de la tunique interne ; extérieurement l'ulcération présente quelques dépôts de lymphe plastique

adhérant aux bords de la solution de continuité. A ce niveau le tissu sous-séreux est un peu injecté. A partir de ce point jusqu'au niveau de la valvule iléo-cœcale, la muqueuse de l'intestin grêle présente des lésions qui vont en augmentant de gravité à mesure qu'on se rapproche de la valvule. Ce sont d'abord des ulcérations étendues des plaques de Peyer à bords décollés, le fond constitué ou par les tuniques musculaires ou par le feuillet séreux seul. Au niveau de la valvule ces ulcérations sont presque confluentes et ne sont séparées que par des débris de muqueuse altérée. La valvule iléo-cœcale était presque complétement érodée, reduite à une cloison incomplète.

Dans le cœcum immédiatement au-dessus de la valvule iléo-cœcale, la membrane muqueuse est profondément ulcérée, plusieurs de ces pertes de substances n'ont le fond constitué que par une mince couche péritonéale qui se rompt quand on enlève l'intestin. Ces ulcérations disparaissent dans le côlon ascendant transverse et existent de nouveau dans le côlon descendant, l'S iliaque et le rectum. Ces dernières ulcérations sont peu étendues, sans saillie ni décollement des bords, de la grandeur d'un pois environ.

Les ganglions mésentériques sont un peu volumineux, d'un rose légèrement brunâtre, mous.

La rate de volume ordinaire était saine et nullement ramollie.

Foie un peu décoloré, sain. Vésicule biliaire saine ; bile verdâtre, assez abondante, fluide.

Reins et vessie sains.

Utérus sans aucune altération.

Observation X. — *Fièvre typhoïde. Pleurésie droite intercurrente, accidents ataxiques, contracture des membres; diarrhée, vomissements. Mort après sept semaines de maladie. Ulcérations nombreuses de l intestin grêle et du gros intestin dans toute son étendue.*—Minotte Marie, femme Saturaire, âgée de 26 ans, couturière, demeurant rue Geoffroy-Langeoin, n° 35, entre le 25 septembre 1849 à l'Hôtel-Dieu de Paris et est couchée au n° 11 de la salle Saint-Landry dans le service de M. Louis auquel j'étais alors attaché comme interne.

Cette femme, d'un embonpoint médiocre, bien musclée, assurait jouir habituellement d'une bonne santé et annonçait être déjà malade depuis trois semaines ; alitée depuis cette époque d'une manière constante, elle avait éprouvé une céphalalgie continue, de la surdité, de la diarrhée peu abondante il est vrai, pas d'epistaxis. La faiblesse n'a jamais été très-grande, car la malade a pu venir aujourd'hui à pied du quartier Popincourt à l'Hôtel-Dieu.

Au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital, nous la trouvons dans l'état suivant : P. 128 assez développé, chaleur de la peau, céphalalgie, surdité, peu d'étourdissements; pas d'épistaxis depuis le début de la maladie. Toux à l'auscultation, râles sifflants et sonores abondants des deux côtés de la poitrine. Peu de sommeil, pas de rêvasseries la nuit. Ventre ballonné sans aucune éruption à sa surface. Trois à quatre selles dans les vingt-quatre heures, pas de vomissements depuis le début de la maladie.

26. (Limon. 2 p. — 2 lavements de lin. — D.)

27. Prostration plus marquée. Mêmes râles dans la poitrine. Deux selles dans les dernières 24 heures; émission des urines involontaires; ballonnement du ventre, surdité, hébétude. P. 120 — 124. Chaleur vive de la peau.

(Limon. 2 p. — 2 verres d'eau de Sedlitz. D.)

28 — 29. Plusieurs selles diarrhéiques, sans coliques ; P. 120, abattement, pas d'appétit. Ventre toujours météorisé. Taches rosées lenticulaires nombreuses sur les téguments

du ventre. Toux, crachats un peu visqueux aérés, l'un d'eux présente une teinte légèrement rouillée. Matité à la percussion dans le 1/4 inférieur et postérieur droit de la poitrine; affaiblissement du murmure respiratoire dans cette étendue. On entend profondément quelques bulles de râle sous-crépitant qui existent plus nombreuses dans le 1/3 moyen et postérieur. Retentissement égophonique de la voix dans toute la hauteur de la matité.

1 — 2 octobre. Coloration bistre de la face, prostration, selles et urines involontaires. Persistance de la matité dans le 1/4 inférieur et postérieur du côté droit de la poitrine; un peu de respiration bronchique dans cette étendue, quelques bulles de râles sous-crépitants médiocrement grosses. Broncho-égophonie. Persistance des taches sur le ventre, qui est toujours ballonné. Pouls à 120.

3 — 6. L'état général de la malade demeure à peu près le même. Aucun changement dans les symptômes obtenus par l'examen local de la poitrine. P. 92 — 116; chaleur de la peau, un peu de délire, surtout pendant la nuit.

8. Aggravation des accidents morbides. Délire calme, presque continu; la malade reconnaît à peine les personnes qui l'entourent : lèvres fuligineuses depuis quelques jours ainsi que l'orifice antérieur des narines. Face pâle, taches rosées lenticulaires persistant sur la peau de l'abdomen. Selles toujours involontaires. (Limonade vineuse — 3/2 bouillons).

11. L'agitation et le délire diminuant un peu, on donne un bain tiède dans lequel la malade demeure 3/4 d'heure sans difficulté.

12. Prostration moins marquée, persistance du délire, surtout dans la soirée ou pendant la nuit. Diarrhée abondante, selles involontaires. Vomissement depuis la veille des boissons ingerées. Le pouls est à 108 — 112.

13. Même état adynamique; diarrhée et vomissements, ballonnement du ventre. (Vessie au creux de l'estomac).

14. P. 112. Vomissements continuant aujourd'hui, mais moins abondants; moins de délire; abattement, fuliginosités abondantes aux narines et aux lèvres. Ballonnement du ventre, les taches qui existaient à sa surface ont complétement disparu. Toux; même matité à la partie inférieure droite du poumon avec égophonie et râles sous-crépitants, à peine un peu d'expiration soufflante.

15 — 19. Amélioration marquée dans l'état général et local pendant cette période : diminution de la diarrhée qui ne cesse cependant pas complétement : les boissons ingérées sont quelquefois vomies. (On donne comme boisson une infusion de menthe et on nourrit la malade avec quelques bouillons.—Le 19 on fait prendre à la malade de la gelée de viande.)

22. (Bain. — Infusion de menthe. — 2 Bouil.)

24. État assez bon, diarrhée; quelques envies de vomir. Même absence de respiration avec égophonie à la base du poumon droit en arrière. P. 80 — 110 — (Même prescription à laquelle on ajoute un ou deux verres d'eau de Vichy.)

Dans la journée de ce jour, la malade qui avait déjà éprouvé la veille quelques douleurs vagues dans les bras et les jambes qu'elle compare aux crampes, est atteinte de douleurs très-vives dans les membres, douleurs analogues aux crampes éprouvées la veille, mais beaucoup plus intenses et qui lui arrachent des cris. Les mains comme les pieds de chaque côté sont contracturés : les membres inférieurs demi-fléchis, les orteils inclinés vers la plante des pieds. La contracture est encore beaucoup plus vive aux membres supérieurs. Les avant-bras sont demi-fléchis sur les bras, les doigts fortement appli-

qués sur la paume de la main. Quand on essaye d'étendre ces membres contracturés, on provoque une exaspération considérable de la douleur. Pas de mouvements convulsifs ni de soubresauts dans les membres contracturés. La face n'est pas rouge, l'intelligence à moitié développée.

25. Dans la soirée, la contracture que nous avons observée la veille a complément disparu, la malade est tombée alors dans un état demi-comateux. Le matin à la visite, le pouls est à 120, régulier; la malade accuse des douleurs encore assez vives dans les mains quand elle exécute des mouvements. Selles toujours involontaires, quelques envies de vomir. (Tilleul gom. jul. Gom. avec extr. d'opium 0^{gr} 05; — sinap. aux membres inf. D.)

Soir 4 heures. — Au moment de la visite du soir, nous trouvons la malade dans un état de contracture complète. Perte de connaissance absolue; face pâle; un peu fraîche; pouls très-rapide et faible; mains un peu bleuâtres, fléchies sur les avant-bras, sur les bras : flexion forcée des jambes sur les cuisses. Selles involontaires abondantes. (Potion laudanisée antispasmodique.)

Mort, à 8 heures du soir le 25 octobre 1849.

Ouverture du cadavre le 27 octobre 1849 à 7 heures du matin. Température assez chaude.

État extérieur.— Persistance de la contracture, roideur cadavérique.— Coloration légèrement verdâtre des téguments de l'abdomen.

Tête. — Pas d'injection des méninges, pas d'épanchement sous-arachnoïdien, consistance de la pulpe cérébrale normale. Une cuillerée à café de serosité environ dans les ventricules latéraux du cerveau. La protubérance, le bulbe et le cervelet sont sains.

Épanchement, dans la plèvre droite, d'un demi-verre environ de sérosité infiltrée dans des pseudomembranes jaunâtres molles qui recouvrent toute la hauteur du poumon droit et s'écrasent facilement sous le doigt.

Le poumon droit est pesant principalement dans ses 2/3 inférieurs, d'une couleur brunâtre, friable, sans granulations, ne surnageant pas et laissant écouler à la coupe une grande quantité de liquide sanguinolent trouble, peu aéré. Bronches et ramifications bronchiques du poumon droit d'une couleur un peu rougeâtre uniforme.

Poumon gauche crépitant, aéré, sain. Pas de trace de tubercules dans l'un ou l'autre poumon.

Le péricarde contenait une cuillerée à bouche environ de sérosité claire et transparente, les deux feuillets du péricarde sont parfaitement intacts.

Le cœur offre son volume ordinaire, un peu de sang liquide contenu dans le ventricule gauche avec coloration rougeâtre légère de l'endocarde; valvules saines, caillots jaunâtres moins contenus dans le ventricule droit.

Abdomen.— Le tube digestif était distendu par des gaz et des matières jaunâtres liquides plus abondantes dans le gros intestin que dans le grêle. Pas de développement des follicules duodénaux. En partant de la valvule iléo-cœcale, on rencontre les lésions suivantes : dans une étendue de deux décimètres au-dessus de la valvule ulcérations nombreuses à bords assez décollés; sous quelques-uns de ces bords on glisse un scalpel, dans une étendue d'un centimètre environ; le fond d'un grand nombre de ces ulcérations est constitué uniquement par la tunique musculaire dont on aperçoit les fibres transversales à nu. D'autres ulcérations sont irrégulières, résultant de la fusion de plusieurs pertes de substance; d'autres sont séparées par un pont de membrane muqueuse décollée. A partir de 0^{m}, 40 au-dessus de la valvule iléo-cœcale, les ulcérations deviennent plus rares; le fond d'un certain nombre est formé par une membrane celluleuse peu épaisse; d'autres ne sont

séparées de la cavité péritonéale que par la tunique séreuse externe. Dans le 1/3 supérieur de l'intestin, la muqueuse intestinale est saine.

Le gros intestin dans toute sa hauteur est criblé d'ulcérations dont la grandeur varie depuis celle d'une pièce de 50 centimes jusqu'à 1 franc; les bords de ces ulcérations sont nets, non décollés; le fond est formé par les fibres musculaires. D'autres ulcérations n'atteignent pas autant en profondeur. Ces ulcérations existent avec une fréquence égale dans le cœcum, les côlons et le rectum. La muqueuse dans toute cette étendue est d'une coloration blanc rougeâtre, interrompue par places par de riches arborisations; la membrane interne de l'intestin s'enlève difficilement en lambeaux, elle est épaissie ainsi que la tunique musculaire sous-jacente.

Les ganglions mésentériques sont assez volumineux, paraissent légèrement bleuâtres à travers les feuillets du ligament; ils sont mous, d'une couleur brune, mous à la coupe.

Le foie, d'un volume ordinaire, est peu coloré, sain. Bile jaunâtre claire, médiocrement abondante.

Rate d'un volume normal, hauteur $0^{m},08$; largeur $0^{m},06$, non ramollie, médiocrement congestionnée.

Reins et vessie sains.

L'utérus est un peu infléchi à droite et légèrement tordu sur lui-même; col un peu fendillé sur ses côtés, petites ulcérations superficielles de la muqueuse, des lèvres au niveau du museau de tanche. Ecoulement d'un mucus glaireux à travers l'orifice du col. Cavité du corps, saine. Ovaires parsemés de cicatrices nombreuses, sains.

Observation XI. — *Fièvre typhoïde; état adynamique. Hémorrhagie intestinale six semaines environ près le début de la maladie. Cessation de l'hémorrhagie. Mort. Ulcérations cicatrisées, les autres non cicatrisées de l'intestin grêle. Plusieurs petites ulcérations de la muqueuse du rectum.* — Chaine Françoise âgée de 45 ans, journalière, entre le 12 décembre 1854 à l'hôtel-Dieu de Rouen; elle est couchée dans la salle I au lit n° 14.

A la fin de décembre 1854, époque où je fus chargé du service de cette salle, C... y était déjà depuis plus d'un mois, j'appris seulement que la malade avait présenté depuis l'entrée les accidents d'une fièvre typhoïde avec accidents adynamiques. Je la trouvai dans l'état suivant: prostration, état comateux; fièvre, pouls petit, étroit, langue sèche et un peu brune: selles diarrhéiques fréquentes, mais volontaires, intelligence affaiblie: C... ne peut fournir que quelques renseignements très-incomplets sur sa maladie antérieure.

Le 27 décembre au soir le pouls de la malade était à 112, la peau un peu chaude, dans la journée un épistaxis abondant était survenu et s'était répété deux fois. (Limon. avec acide sulfurique $1^{gr},50$. Potion tonique. — Bouillon.)

28-30. Les selles qui sont toujours abondantes, liquides, sont un peu teintes de sang noirâtre; on trouve même dans quelques garde-robes des caillots noirs. Le pouls varie de 112-124; la peau est chaude et sèche: abattement. (Limon. sulf. — 2 lavements froids. — Vin de Malaga 50 grammes. — Bouillon froid.)

31. Dans la nuit précédente l'affaiblissement est devenu très-marqué; les évacuations alvines très-abondantes, mélangées d'une petite quantité de sang rouge. La face est pâle et un peu jaunâtre. Dyspnée. 48 R. — 104 P. petit, peu développé. (Limon. citr. — 2/4 de lavement avec chacun 2 grammes. — Bouillon.)

Dans la journée l'affaiblissement devenant très-marqué, on ajoute au traitement une potion avec acétate d'ammoniaque (2 grammes).

Dans la journée l'affaiblissement diminue ; pas de selles sanguinolentes.

1 janvier 1855. Affaiblissement de plus en plus marqué, absence de connaissance; un peu de délire calme ; langue sèche. Pas de sang dans les selles.

Mort, le 2 janvier 1855 à 6 heures du matin.

Ouverture du cadavre le 3 janvier 1855.

Cerveau non examiné.

Thorax.— Aucune altération des deux plèvres ; les deux poumons sont en avant d'une couleur grisâtre claire ; les deux lobes inférieurs en arrière un peu pesants, d'une couleur rougeâtre, lie de vin, friable et donnant lieu à la coupe à un écoulement sero-sanguinolent médiocrement aéré. Les bronches sont rouges et contiennent un liquide lie de vin clair : nulle part de granulations tuberculeuses ou pneumoniques.

Le cœur est un peu flasque, mou, d'une couleur feuille morte à l'intérieur ; ses cavités ne renferment que du sang liquide.

Péritoine sain.

Estomac d'une capacité normale, présentant une coloration d'un rouge clair avec un léger piqueté plus marqué dans la région pylorique que dans le grand cul-de-sac ; sa consistance est partout diminuée ; les lambeaux que l'on détache sont à peine formés qu'ils se rompent, surtout ceux du grand cul-de-sac.

La moitié supérieure de l'intestin grêle présente une injection très-marquée des vaisseaux sous-muqueux. Au 1/3 inférieur on trouve des plaques de Peyer saillantes, épaissies, adhérentes au tissu cellulaire sous-muqueux. Quelques-unes présentent des ulcérations recouvertes d'une matière bourbillonneuse analogue à de la fibrine de sang coagulé ; les bords des ulcérations sont affaissés. Immédiatement au-dessus de la valvule la muqueuse d'une couleur grisâtre claire présente un certain nombre de plaques cicatrisées avec pertes de substance, dont le fond est constitué par un tissu cellulaire dense et blanchâtre, sur lequel se dessinent les bords des ulcérations recollés et d'une couleur grisâtre : presque immédiatement au-dessus de ces plaques cicatrisées existent d'autres ulcérations, rondes ou ovales, profondes et dont les bords présentent un peu de matière bourbillonneuse adhérente.

Le gros intestin contenait des matières jaunes, verdâtres, assez abondantes, sans traces de sang ; la muqueuse est pâle, sans arborisations et présente dans le rectum une vingtaine d'ulcérations arrondies à bord non décollés, du volume d'un gros pois et n'occupant que la muqueuse rectale. Aucune ulcération n'existait dans le cœcum ou dans les côlons.

Le foie d'un volume ordinaire, d'une couleur fauve, assez uniforme et mou : la bile est claire, assez abondante et jaunâtre.

Rate un peu volumineuse, assez ferme, à peine ramollie, peu congestionnée, sans épaississement ou adhérence de la fibreuse.

Reins sains.

Hydropisie avec adhérences de la trompe gauche.

Le col de l'utérus est virginal, un peu aplati ; sa cavité contient un peu de mucus sanguinolent et quelques petits caillots.

Ovaires sains.

Observation XII. — *Fièvre typhoïde de forme adynamique. Mort, à la fin de la quatrième semaine. Perforation du gros intestin. Péritonite.* — Mallet Auguste, âgé de 19 ans, d'une taille moyenne, maigre, la face marquée de nombreuses cicatrices résultant d'une variole

contractée il y a un an en l'absence d'inoculation vaccinale, éprouve vers le milieu du mois de novembre 1855 de la courbature avec douleurs dans les reins, de la céphalalgie et peu de temps après de la diarrhée. Le 13 novembre M. est obligé de s'aliter et le 16 il entre à l'hôtel-Dieu de Rouen et est couché dans ma division au lit n° 18 de la salle XIII.

Nous trouvons le 26 novembre au soir le malade dans l'état suivant : intelligence assez bonne, cependant affaiblissement et état comateux ; pouls à 120, dicrote, pas d'épistaxis. Céphalalgie, diarrhée, selles assez nombreuses, mais toujours diarrhéiques ; ventre ballonné, gargouillement dans la fosse iliaque droite, sensibilité à la pression dans cette région. Pas de taches sur l'abdomen. Toux ; à l'auscultation râles sifflants et sonores dans les deux côtés de la poitrine. (Limonade 2 pots.)

Du 27 novembre au 1er décembre 1855 l'état du malade demeure à peu près le même : abattement, cependant l'intelligence est parfaitement nette ; le malade répond lentement mais exactement aux questions qui lui sont adressées. Les deux ordres d'accidents qui dominent sont d'une part la toux et le ballonnement du ventre, d'autre part la diarrhée ; cependant les phénomènes perçus à la percussion et à l'auscultation de la poitrine sont toujours les mêmes, les selles assez nombreuses, 4 à 6 dans les 24 heures, mais toujours volontaires. Le pouls varie de 96 à 118 par minute, il est faible. Pas de céphalalgie, langue humide, soif médiocre, pas de vomissements : pas de délire pendant la nuit. Quelques taches rosées lenticulaires, à peine saillantes, d'une couleur assez pâle, apparaissent sur l'abdomen ; simultanément sudanima nombreux sur le ventre.

Du 1er au 7 décembre les accidents deviennent plus graves ; le 1er la toux augmente, râles sous-crépitants à la base des deux côtés du thorax. (Vésicatoire volant sur le sternum. Looch avec kermès minéral 0gr, 15. — Bouillon. — Un peu de vin.) Les jours suivants l'affaiblissement du malade augmente, sa face s'amaigrit, la langue et les narines sont fuligineuses ; le ventre médiocrement météorisé, mais uniformément tendu : beaucoup moins de diarrhée. Le pouls, variant de 104 à 116 battements par minute, est petit, faible, tremblotant. Le 5 décembre on ajoute au traitement 50 grammes de vin de quinquina.

Du 7 au 21 décembre aucun changement ne survient dans l'état du malade ; aucun nouvel accident ne se manifeste, chaque jour nous notons l'accablement des forces, l'intégrité de l'intelligence quoique avec un peu de lenteur dans les réponses ; les selles sont peu nombreuses, 2 à 4 dans les 24 heures, le ventre toujours assez développé, tympanique, douloureux à la pression qu'on exerce très-rarement et avec les plus grands ménagements. Le langue demeure sèche, les lèvres et les narines fuligineuses ; ni nausées ni envie de vomir. Le pouls varie de 104 à 120 battements par minute, il est toujours faible. Persistance de la toux ; à l'auscultation, mêmes râles sibilants dans la poitrine des deux côtés avec râles sous-crépitants surtout marqués à droite à la base, dyspnée augmentant chaque jour. (Limonade vineuse, vin de quinquina, vésicatoire sur le côté droit de la poitrine le 19.)

Le 19 au soir le malade succombe sans avoir accusé à aucune époque de son affection de douleur vive dans l'abdomen.

Ouverture du cadavre le 21 décembre 1855 à 7 heures du matin.

Cerveau et moelle non examinés.

Poitrine. — Plèvres saines. A la base des deux poumons, surtout à la base du droit, coloration d'un rouge brunâtre du tissu pulmonaire, avec augmentation de densité et friabilité, coloration rouge foncée de la coupe sans traces de granulations. Pas de tubercules.

Péricarde et cœur sain.

Dans la cavité péritonéale existe un épanchement purulent très-peu abondant, les bords opposés des anses intestinales sont séparés par une mince couche de fausses membranes et de pus. Injection vasculaire abondante sous-séreuse de la paroi intestinale. Les fausses membranes et le pus sont rassemblés surtout dans la fosse iliaque et dans le bassin. Peu d'injection sous-séreuse du peritoine pariétal. On ne trouve dans la cavité péritonéale aucune trace d'épanchement de matières fécales ou intestinales. En recherchant si une perforation quelconque du tube digestif n'a pas été la cause de cette péritonite, on voit que les matières intestinales liquides s'écoulent par une perforation du gros intestin au point de réunion du côlon ascendant et transverse.

Estomac d'un petit volume, membrane muqueuse d'une teinte grisâtre un peu ramollie dans le grand cul-de-sac principalement.

Le tiers inférieur de l'intestin grêle présente un grand nombre de cicatrices plus ou moins avancées d'ulcérations ; les unes sont complétement guéries et marquées seulement par une petite tache d'un gris bleuâtre siégeant au niveau d'une portion de la muqueuse froncée ; ailleurs et plus près de la valvule iléocœcale, le rapprochement des bords de l'ulcération ancienne n'est pas encore complet ; les bords adhérents recollés, grisâtres, sont maintenus en rapport par du tissu cellulo-fibreux d'une teinte nacrée et confondue avec le tissu cellulaire sous-muqueux. Quelques ulcérations sont encore moins avancées, et à leur centre on distingue au milieu d'une muqueuse ulcérée un petit bourbillon jaunâtre. Les plaques de Peyer au niveau de la valvule iléocœcale sont encore marquées de cicatrices.

Dans le cœcum les ulcérations de la muqueuse sont beaucoup plus nombreuses et plus profondes ; quelques-unes, de la dimension d'une pièce d'un franc, intéressent toute la muqueuse ; elles sont par places très-rapprochées, ne laissant que quelques intervalles de membrane muqueuse. Le bord des ulcérations est grisâtre, décollé. A l'angle du gros intestin, à la fin du côlon ascendant et au commencement du côlon transverse, existe au milieu d'un grand nombre d'ulcérations, une perforation siégeant sur l'une d'elles. La perforation pourrait facilement laisser passer une plume d'oie ; à son pourtour, la membrane muqueuse est largement décollée, et à la surface externe le péritoine est un peu marbré de noir et parsemé de fausses membranes. Ces ulcérations deviennent de moins en moins nombreuses à mesure qu'on descend dans le gros intestin, enfin dans le rectum elles disparaissent complétement.

La rate est assez volumineuse, friable, médiocrement congestionnée.

Foie et reins sains.

Observation XIII. — *Fièvre typhoïde de forme adynamique, rétention d'urine. Hémorrhagie intestinale. Mort au vingt-septieme jour. Ulcérations étendues des plaques de Peyer dans l'intestin grêle, perforation du cœcum. Péritonite limitée et épanchement de matières fécales dans la fosse iliaque droite.* — Léger (Jules), âgé de 26 ans, domestique d'une taille moyenne, muscles bien développés, embonpoint médiocre, entre à l'hôpital de la Charité de Paris le 28 mai 1853, il est couché au lit n° 4 de la salle Saint-Michel (service de M. Rayer).

Il assure avoir toujours joui d'une bonne santé et n'avoir jamais fait de maladie grave ; le début de la maladie actuelle ne remontrait qu'à 7 jours et se serait manifesté par de l'anorexie, des vomissements, de la céphalalgie, de la courbature. Au moment de l'entrée le pouls était à 80 : la chaleur peu élevée, la langue blanche, la soif vive, les selles diarrhéiques peu nombreuses mais liquides depuis le début de la maladie.

29 mai. Gom. édulc. Saignée du bras de 200 grammes. — 2 bouillons.

30. L'accablement et la prostration sont intenses depuis la veille au soir, un peu de douleur de gorge ; douleur dans la déglutition ; rougeur de la voûte et du voile du palais interrompue par de petits points blanchâtres que l'on enlève par le grattage ; pas de saillie des amygdales. Le pouls à 84. La chaleur peu vive.

2 juin. Un nouveau symptôme se manifeste, c'est une rétention d'urine qui force de pratiquer le cathétérisme. L'urine ne contenait pas d'albumine. Pas de selles depuis la veille ; ballonnement du ventre ; taches rosées lenticulaires légèrement saillantes, disparaissant incomplétement sous la pression du doigt, apparaissant sur la partie inférieure de l'abdomen. (Gom. édulc.) — 2 verres d'eau de Sedlitz, vésicatoire à une cuisse. D.

3. Aucune diminution dans l'abattement et la prostration qui demeurent les mêmes ; pas de selles ; persistance de la rétention d'urine. (Limon. 2 p. — Magnésie calcinée, 1 gramme. D).

4-10. Pendant cette période, la prostration diminue graduellement, l'hébétude devient moindre, néanmoins le pouls s'accélère chaque jour davantage ; il s'élève de 80, 88 à 92, 96 et 98, la rétention d'urine persiste toujours, le cathétérisme est pratiqué 2 ou 3 fois pendant les 24 heures ; la perte de contractilité de la vessie, loin de diminuer, semble augmenter, la main qui presse sur l'hypogastre parvient seule à vider le réservoir urinaire ; de plus, l'urine présente un dépôt de mucus légèrement purulent.

14. P. 128. Dans la nuit du 13 au 14, manifestation d'une hémorrhagie intestinale avec sang abondant rougeâtre. A la visite du matin la face est grippée, les yeux caves ; soubresauts des tendons. Ventre météorisé ; persistance de la rétention d'urine. (Eau vineuse, glace à l'intérieur, vin de Bordeaux. 125 grammes — D.).

15. Plusieurs selles hémorrhagiques nouvelles ; dans la journée d'hier et dans la nuit, les urines se sont écoulées involontairement. Affaissement. Refroidissement. Pouls insensible.

Mort le 15 juin à 11 heures du matin.

Ouverture du cadavre le 16 juin à 3 heures après midi. Temp. 25° c. Temps chaud et sec, aucune roideur cadavérique, putréfaction avancée, téguments de l'abdomen verdâtres.

Thorax. — Larynx sain. Plèvres saines. Poumons libres d'adhérences, crépitants, à peine un peu congestionnés en bas et en arrière sans traces de pneumonie ou de tuberculisation. Pas d'épanchement dans le péricarne. Cœur d'un volume normal un peu flasque, orifices sains ; caillots mous dans le ventricule droit, sang liquide dans le gauche.

Abdomen. — Pas d'épanchement dans la cavité du péritoine, mais développement abondant et hyperémie des réseaux vasculaires situés à la surface des anses intestinales sous le péritoine viscéral. Dans la fosse iliaque droite on voyait le cœcum entouré par un dépôt de pseudo-membranes circonscrivant un épanchement de matières fécales noirâtres et liquides ; outre les fausses membranes, la cavité contenait des lambeaux de tissu cellulaire sphacélé ; elle communiquait par une ouverture oblongue, du diamètre d'un pois, avec une altération du cœcum. Aucune ulcération de la veine-porte et des principales artères et veines de la cavité abdominale.

Estomac vide ; muqueuse d'un brun livide sans traces d'ulcérations, sans mamelonnement, ramollie dans toute son étendue. Dans les 2/3 supérieurs, plaques de Peyer légèrement saillantes, épaissies, adhérentes, plus que dans l'état normal, au tissu cellulaire sous-muqueux, présentant par places de petites ulcérations fines à leur surface. Dans une étendue de 40 centim res au-dessus de la valvule iléocœcale, toute la surface de l'in-

testin grêle est d'un gris verdâtre uniforme, irrégulière, criblée d'ulcérations avec boursouflement, épaississement et ramollissement de son tissu. Les ganglions mésentériques sont volumineux, d'une couleur brunâtre claire, un peu mous et friables.

Gros intestin. Muqueuse d'une couleur lie de vin, claire, épaissie et ramollie, s'enlevant difficilement en lambeaux, teinte de sang qui, sous forme de liquide noirâtre fluide, remplit toute la cavité du gros intestin, mais ne se rencontrant pas dans l'intestin grêle. Dans le cœcum existe une douzaine d'ulcérations larges ayant le diamètre d'une pièce de dix sous, un peu elliptiques, la plupart d'entre elles intéressant les tuniques de tissu cellulaire sous-muqueux et musculaire. L'une d'elles a complétement perforé la paroi du cœcum, taillée en biseau aux dépens de sa face interne; elle présente une perte de substance qui va graduellement en diminuant d'étendue jusqu'à la séreuse, qui offre un orifice du diamètre d'un gros pois. Cet orifice communiquait avec la cavité décrite plus haut. Les autres ulcérations n'offrent nulle part dans leur fond de traces de tissu cicatriciel; les bords sont décollés, non saillants. Ces ulcérations deviennent graduellement moins nombreuses à mesure qu'on se rapproche de la fin du gros intestin, elles sont également beaucoup moins profondes; dans le rectum on n'en trouve que deux.

Foie d'un volume ordinaire, sain. Rate un peu volumineuse; hauteur, $0^m,13$; largeur, $0^m,75$; épaisseur, 0,025, médiocrement molle.

Reins d'un volume ordinaire, leur tunique fibreuse s'enlève normalement; un peu de congestion des substances des deux reins, sans décoloration partielle, sans ramollissement aucun. Les bassinets sont un peu épaissis et offrent une vascularisation marquée sous-muqueuse, leur couleur est un peu blanchâtre opaline.

Vessie vide : la membrane interne est blanche et saine, excepté à droite et un peu en avant, dans une étendue de 0,06 en hauteur, sur $0^m,05$ en largeur. Dans ce point on observe, au-dessous de la membrane muqueuse, une riche arborisation vasculaire avec de petits points hémorrhagiques, les plus volumineux ayant le volume d'un gros pois.

Urèthre sain.

Prostate un peu volumineuse ; vésicules séminales et testicules sains.

Observation XIV. — *Fièvre typhoïde de forme adynamique. Otorrhée. Symptômes de perforation intestinale, accidents adynamiques. Mort. Cicatrisation des ulcérations de l'intestin grêle. Perforation du cœcum bouchée par l'accolement des anses intestinales voisines.* — Vigneron (Placide), âgé de 24 ans, charcutier, entre le 30 août 1853 à l'hôpital de la Charité de Paris, il est couché au lit n° 11 de la salle Saint-Michel, dans le service de M. Rayer, auquel nous étions alors attaché comme interne.

Arrivé au dixième jour de la maladie, Vigneron offrait l'ensemble complet des symptômes de la fièvre typhoïde : céphalalgie, étourdissements, rêvasseries, bruits dans les oreilles, épistaxis, diarrhée, état fébrile prononcé; enfin, sur la peau de l'abdomen, on reconnaissait la présence de taches rosées lenticulaires très-prononcées.

Les accidents adynamiques graves persistèrent jusque vers le milieu de septembre. Pendant la dernière partie de cet intervalle, les selles demeurèrent toujours fréquentes, même involontaires; il survint un écoulement purulent par le conduit auditif externe gauche.

Le 24 septembre, apparurent dans la journée les symptômes de perforation, frissons, douleurs très-vives dans le ventre, localisées dans la fosse iliaque droite, pas de ballonnement de l'abdomen, pas de vomissements; pouls très-fréquent à 160, petit et

faible; aspect grippé de la face. Des opiacés furent administrés (Extrait d'opium, 0gr,10).

Les jours suivants la faiblesse alla graduellement en croissant, mais les phénomènes abdominaux diminuèrent légèrement d'intensité; la douleur dans la fosse iliaque était moins vive, les selles étaient rares et non liquides; une éruption pultacée se manifesta sur la langue. Enfin, sans nouveaux accidents, par suite de l'affaiblissement progressif des forces, le malade succomba le 24 octobre 1853 au matin, dans un état d'émaciation extrême.

Examen du cadavre. Le cerveau était sain, le poumon à peine un peu engoué à la base. Aucune trace d'épanchement dans la cavité péritonéale, pas de traces d'inflammation des feuillets pariétal ou abdominal. La direction du côlon transverse était changée; au lieu d'être horizontale de droite à gauche, cette portion du tube digestif formait une sorte d'S iliaque; cette déviation était occasionnée par une adhérence de l'extrémité inférieure du grand épiploon qui, fixé à la face antérieure du cœcum, tirait en bas le côlon transverse. Le rectum était placé complétement à droite du sacrum, formant une masse compacte unie au cœcum et au grand épiploon. L'adhérence de ces trois parties correspondait à une portion du cœcum placée à gauche, un peu en avant et immédiatement au-dessus de la valvule iléocœcale. Des adhérences celluleuses noirâtres maintenaient ces organes en contact et avaient empêché l'issue des matières fécales. Le cœcum examiné à son intérieur présentait dans ce point trois larges ulcérations, avec destruction de toutes les tuniques bouchées par les organes accolés, comme nous l'avons vu plus haut. Les bords de ces ulcérations étaient noirâtres, flottants, amincis. Le reste du gros intestin ne présentait pas d'ulcérations. L'intestin grêle offrait, dans une étendue de 4 pieds au-dessus de la valvule iléocœcale, des ulcérations cicatrisées et un peu noirâtres sur les bords des glandes de Peyer. Les autres organes étaient sains (1).

Observation XIV bis. — *Fièvre typhoïde de forme ataxique. Mort vers la 4e semaine. Péritonite. Perforation du cœcum. Issue des matières fécales dans la cavité péritonéale.*— Varnier (Edouard), âgé de 37 ans, entré le 10 juillet 1858 à l'hôtel-Dieu de Rouen, salle IX n° 5, dans ma division.

Le malaise initial remonte à 3 semaines. V. est alité depuis 13 jours. Les principaux symptômes accusés depuis 2 semaines sont de la céphalalgie, une adynamie marquée, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, de la diarrhée par moment.

Depuis l'entrée jusqu'au 1er août 1858, jour de la mort, l'état du malade demeura constamment le même. Délire fréquent, avec soubresauts des tendons, diarrhée, météorisme, absence de taches rosées lenticulaires. Pouls de 104-128 puls. Toux.

Examen du cadavre le 2 août 1858. Cerveau sain.

Infiltration apoplectique de la base et de la partie postérieure du poumon gauche.

Péritonite aiguë; injection abondante des réseaux vasculaires sous-péritoneaux. Suintement des fèces par une perforation du cœcum. Ulcérations nombreuses, profondes, non cicatrisées de la muqueuse, de l'intestin grêle dans une étendue de 0,50 au-dessus de la valvule iléocale. Dans le cœcum, on trouvait plusieurs ulcérations du diamètre d'une pièce de 50 cent. L'une d'elles était perforante et donnait issue aux fèces. Aucune ulcération de la muqueuse du gros intestin. Les autres viscères de l'abdomen ne présentaient aucune lésion.

(1) Observation extraite de mon Mémoire publié en 1854 dans la *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, I, p. 217.

Observation XV (1). — *Abcès sous-muqueux dans la paroi du rectum au voisinage de l'anus, développé dans le cours d'une fièvre typhoïde.* — Une domestique âgée de 25 ans, d'une constitution médiocrement forte, fut conduite à l'hôpital de la Charité le 11 mai 1826. A Paris depuis un an, malade depuis huit jours, sa maladie avait débuté par des maux de tête, l'anorexie et la toux. — On lui avait donné de l'émétique, appliqué des sangsues sans soulagement.

Elle fut assoupie dans la journée du 11, et le lendemain je la trouvai dans l'état suivant :

Somnolence, stupeur moyenne, surdité légère, bourdonnements d'oreilles, éblouissements, intelligence obtuse, céphalalgie nulle, douleurs dans les membres, lèvres pâles, langue sèche et rouge à la pointe, soif assez vive, anorexie, ventre météorisé insensible à la pression ; évacuations alvines rares, pour lesquelles la malade descend encore au bassin ; pouls régulier à 102 ; chaleur médiocre, toux peu fréquente, excitant des douleurs de ventre ; respiration peu accélérée ; râle muqueux et sifflant du côté gauche de la poitrine, en arrière. La malade assure ne pas souffrir et succomber de faiblesse (Petit lait, solut. de sir. tart.).

Il y eut quelques selles involontaires, du délire et des cris pendant la nuit : le 13, à l'heure de la visite, air d'affaissement, et comme la veille, la malade assure ne souffrir nulle part ; langue sèche et rousse mal tirée ; pouls à 101. Le sang de la saignée n'offrait ni retrait, ni couenne. (Sinap. aux memb. inf.)

L'assoupissement fut presque continuel, la déglutition un peu gênée le lendemain, et on ordonna des vésicatoires aux jambes.

Le 16. Figure jaunâtre, assoupissement plus profond, stupeur plus marquée que la veille. La malade répond un mot et s'assoupit aussitôt ; la chaleur est médiocre, le pouls à 104, sans caractère particulier.

Point d'évacuations alvines dans la journée, nuit calme. Le 17, figure presque naturelle, regard assuré, la malade répond du geste et de la voix qu'elle ne va pas bien ; son ventre est très-météorisé, indolent, sa voix faible.

Elle eut par intervalles un peu de délire le jour et la nuit ; le lendemain, sa physionomie était encore plus altérée que la veille.

Depuis ce jour jusqu'au 23, époque de la mort, l'assoupissement fut continu, à part quelques intervalles d'agitation et de délire. La figure était pâle et comme égarée le 20 ; presque cadavéreuse le 21 ; et ce même jour et les deux suivants la mâchoire inférieure fut souvent agitée de mouvements spasmodiques. — La langue fut sèche et brunâtre du 18 au 21 ; tremblante et mal tirée les derniers jours, les selles furent involontaires et médiocrement fréquentes, le ventre météorisé et indolent comme par le passé. Le pouls fut successivement plus faible et plus accéléré, de manière qu'il battait 130 fois par minute le 20 ; la chaleur fut peu élevée, la toux rare.

Le 22, à l'heure de la visite, la malade semblait encore attentive à ce qui se passait autour d'elle ; des spasmes agitaient ses lèvres ; son pouls était régulier ; sa respiration non stertoreuse ; et à neuf heures, une heure après la visite, elle expira.

Ouverture du cadavre 22 heures après la mort.

État extérieur. — Roideur cadavérique considérable, rien autre chose de remarquable.

Tête. — Os du crâne deux fois plus épais que dans l'état ordinaire ; six petites granula-

(1) Observation empruntée à M. Louis, *Traité de la fièvre typhoïde.*

tions opaques nées de l'arachnoïde, de chaque côté de la faux du cerveau ; nulle infiltration arachnoïdienne. Une demi-cuillerée de sérosité bien claire dans chacun des ventricules latéraux. Tout l'encéphale d'une bonne consistance, très-peu injecté.

Cou. — Petites taches rouges, sans ulcérations à la face interne de l'épiglotte. Larynx parfaitement sain. Trachée-artère un peu rouge inférieurement.

Poitrine. — Cœur un peu petit et légèrement ramolli d'ailleurs dans l'état naturel comme l'aorte. — Le poumon droit n'avait que deux lobes et offrait quelques adhérences celluleuses avec la plèvre costale ; son lobe inférieur était comme celui du côté gauche, noirâtre en arrière, dans l'épaisseur de 40 millimètres, et le tissu correspondant était dur, pesant, allait au fond de l'eau, n'avait pas l'aspect grenu et donnait par expression un peu de liquide rouge, non aéré. Une autre partie des mêmes lobes était engouée et ramollie. Ils n'offraient rien de remarquable antérieurement ni l'un ni l'autre.

Abdomen. — L'œsophage était dans l'état normal. — L'estomac avait un volume médiocre, contenait une petite quantité d'un liquide roussâtre. Sa membrane muqueuse était jaune dans le grand cul-de-sac, si ce n'est près du cardia, dans une superficie de 150 millimètres environ, où elle était pointillée de rouge vif ; grisâtre à sa face supérieure, d'un gris mêlé de rouge à sa surface opposée, légèrement ramollie dans le grand cul-de-sac et le long de la grande courbure, d'une épaisseur et d'une consistance convenables ailleurs. — La muqueuse du duodenum était un peu ramollie. — L'intestin grêle avait un volume considérable ; contenait une médiocre quantité de bile ; sa membrane muqueuse était jaunâtre et verdâtre dans toute son étendue, mince, légèrement ramollie dans sa première moitié, beaucoup plus dans la seconde, et elle ne fournissait par traction, dans le dernier mètre, que des lambeaux de 2 millimètres. Dans cette dernière partie se trouvaient, à l'opposite du mésentère, huit ulcérations plus ou moins dentelées de 12 à 50 millimètres de surface, offrant la tunique musculaire à nu, dont les bords rouges et saillants, plus ou moins larges, étaient formés par la muqueuse et le tissu sous-muqueux également rouges, épais l'un et l'autre d'un demi-millimètre ou environ. Entre ces ulcérations s'en trouvaient neuf autres beaucoup plus petites, arrondies, de 4 à 6 millimètres de diamètre, d'ailleurs semblables. — Le gros intestin était médiocrement distendu, contenait beaucoup de matières fécales pultacées ; sa membrane muqueuse était jaunâtre et verdâtre, d'une épaisseur et d'une consistance convenables. Immédiatement au-dessus de l'anus se trouvaient trois ulcérations de la largeur d'une pièce de dix sous, à bords plats, à fond celluleux, dont l'une communiquait avec un petit abcès sous-muqueux, de la grosseur d'un pois. — Les glandes mésentériques étaient d'un gris bleuâtre, un peu augmentées de volume, médiocrement ramollies. — Le foie était un peu friable, un peu plus rouge et plus volumineux que dans l'état naturel ; la bile de la vésicule, rousse, très-liquide et très-abondante. — La rate était quadruplée de volume, d'une couleur bleuâtre foncée, moins consistante de moitié que dans l'état naturel. — Les autres viscères étaient sains, à part l'ovaire gauche qui était rouge et bleuâtre à l'intérieur.

Observation XVI. — *Fièvre typhoïde ; diarrhée abondante. Abcès stercoral de la fosse droite ; érysipèle gangreneux du scrotum. Issue des matières fécales par la fistule à l'anus.* — Basile (François) âgé de 16 ans, journalier, d'une taille élevée, peu d'embonpoint, muscles médiocrement développés, a joui habituellement d'une bonne santé et n'a jamais été atteint de maladie grave, excepté il y a trois ans, époque à laquelle il eut une fièvre accompagnée d'éruption rouge à la peau, mais dont les autres symptômes ne sont plus présents à l'esprit du malade.

Vers le milieu de janvier 1859, B. commença à éprouver des douleurs de ventre qui attirèrent peu son attention ; ces accidents s'accompagnèrent d'un abattement de forces si considérable qu'il fut forcé de s'aliter le 22 janvier. La céphalalgie était le symptôme dominant. B. éprouvait en même temps des étourdissements, des bruits dans les oreilles; la diarrhée ne se serait établie d'une manière persistante qu'après l'ingestion d'une bouteille de Sedlitz.

L'aggravation successive de ces accidents força le malade à se présenter à l'hôpital, il fut admis à l'hôtel-Dieu de Rouen et couché au n. 11 de la salle XIII, dans ma division.

A l'heure de la visite du soir, nous trouvons B. dans l'état suivant : conservation de l'intelligence, céphalalgie, un peu de surdité, anorexie, pas de vomissements, un peu de diarrhée, selles volontaires ; pas de coliques, pas d'éruption sur les parois de l'abdomen, de sensibilité à la pression ou de gargouillement dans la fosse iliaque droite; ballonnement du ventre, un épistaxis il y a 5 à 6 jours, peu abondant. Pas de saillie de la rate. Toux depuis le début de la maladie. L'auscultation fait constater l'existence de râles sifflants et sonores épars dans les deux côtés de la poitrine, sans modification morbide du murmure respiratoire et sans changement de son à la percussion. Faiblesse générale, titubation dans la marche, surdité, bruits dans les oreilles, pas de rêvasseries. Le pouls est à 194, peu développé, peu résistant; chaleur de la peau assez vive; souffle doux, intermittent, dans les carotides de chaque côté, rien de morbide au cœur. (Limon. lav. emol. —).

1-2 février 1856. L'état du malade demeura à peu près le même ; l'abattement très-marqué, les selles deviennent plus nombreuses, sans coliques. Même traitement.

Du 3 au 10 février, l'abattement augmente chaque jour, la face est pâle; le 6, les taches rosées lenticulaires en petit nombre, à peine saillantes, sont visibles sur le ventre et s'accompagnent le lendemain d'une éruption assez abondante de sudamina. Sueurs profuses. Diarrhée plus abondante, 3-4 selles chaque nuit, plusieurs également dans la journée; les râles sifflants et sonores sont plus nombreux dans la poitrine. (Riz sucr. — Limon. — Jul. diac. — 1/4 lavem. avec 10 gouttes de laud. — Bouillon.)

Le 10, dans la journée, la diarrhée diminue un peu, ainsi que le lendemain ; persistance de la céphalalgie, de la surdité et de la toux, un épistaxis survient le 11 et se renouvelle le 12. Jusqu'au 14, l'état du malade demeure le même ; coliques, diarrhée.

14. Le matin, à la visite, le malade accuse une douleur vive au niveau de la partie inférieure du sacrum et dans la fesse gauche. On reconnaît à la partie interne de la fesse gauche une tuméfaction avec empâtement profond sans fluctuation nette ou crépitation ; la peau à ce niveau offre une coloration d'un rouge brunâtre ; cette coloration avec empâtement du tissu cellulaire s'étend jusqu'à la base du scrotum, principalement à gauche. Par le toucher rectal on ne sent aucune tumeur ou rénitence partielle. Une incision de 6 centimètres de longueur est pratiquée sur la fesse gauche ; cette incision permet la sortie de bulles d'un gaz à odeur fétide, et d'un liquide qui infiltre les muscles et le tissu cellulaire disséqué. Ce liquide offre complétement et l'aspect et l'odeur des matières fécales. (Gom. sucr. — Jul. diac. Cal. emol. — Bouillon.)

15. La plaie de la fesse gauche donne issue à des matières fécales qui suintent constamment par l'ouverture ; les bords de la plaie sont décollés, le décollement s'étendant principalement le long du rectum sans qu'on puisse reconnaître un orifice interne à la fistule. La partie la plus déclive du scrotum a pris depuis hier une teinte noirâtre, dans une étendue d'une pièce 5 francs environ ; une incision pratiquée sur le milieu de

cette plaque laisse écouler un liquide sanieux qui n'offre pas les caractères des fèces, aucun trajet fistuleux ne s'étend du côté de la fesse.

Du 16 au 21 février, l'écoulement de matières fécales continue à se faire par la plaie de la face interne de la fesse gauche, le décollement des bords de la plaie augmente, ainsi que l'étendue de la plaque noirâtre sphacélée du scrotum. L'état général du malade est toujours le même, pâleur de la face, diarrhée. (Tis. vineuse. — Vin de Malaga, 50 grammes. — Lotions chlorurées. — Bouillon vermicelle.)

21 février au 15 mars. L'amélioration progressive se manifeste dans l'état général du malade: B. annonce avoir de l'appétit, moins de diarrhée, 2 à 3 selles dans les 24 heures. La face est moins pâle ; l'écoulement de matières fécales des gaz se fait toujours par la fistule de la fesse gauche, cependant la plus grande partie des fèces continue à suivre le trajet ordinaire. La plaie du scrotum est considérablement réduite de volume. (Tis. vineuse. — 1/4 d'aliments. — Poulet. — Vin. — Pansement avec de la décoc. de quinquina.) La quantité d'aliments est portée, à partir du commencement de mars, à 1/2 portion). Le 21 mars, le malade accuse des frissons, du malaise, de la perte d'appétit, de la diarrhée plus abondante depuis quelques jours. Le 24, on trouve une rougeur de tout le scrotum avec engorgement des ganglions lymphatiques dans l'aine. (Riz, sucr. — Vin de quinquina. — 1/4 d'aliments, julep avec 12 gouttes laudan. — Cat. sur le scrotum.) 25 et 26 mars. Le gonflement du scrotum devient plus marqué, prenant une teinte brunâtre à la partie la plus déclive. Le 27, je pratique sur la base du scrotum plusieurs incisions, de manière à amener le dégorgement des parties sphacélées. Du liquide séreux un peu brunâtre s'écoule en abondance. L'état général du malade est meilleur ; moins de diarrhée. Persistance de l'écoulement des matières fécales par la fistule de la fesse gauche. Le malade assure que cet orifice anormal donne également issue à des gaz. Jusqu'à la fin de mars 1856, l'état local de la peau du scrotum s'améliore graduellement, les bords des incisions pratiquées antérieurement se dégorgent, les lambeaux de tissu cellulaire sphacélé du scrotum sont excisés. La fistule de la fesse droite diminue considérablement de diamètre, continue à donner issue aux fèces. A cette époque le malade présente un peu de bouffissure de la face, de l'œdème des membres inférieurs et supérieurs, sans que l'examen du cœur par l'auscultation présente rien d'anormal. L'urine ne contenait pas d'albumine ; mais le souffle doux, anémique, persistait dans les carotides. (Tis. vineuse. — Fer réduit par l'hydrogène, 0gr,20 ; 1/2 portion d'aliments. Vin.)

Sous l'influence de ce traitement le malade reprend gradullement ses forces l'anasarque disparaît. L'appétit est bon ; pas de diarrhée. La cicatrisation de la place du scrotum est presque complète ; la fistule à l'anus dans l'état indiqué plus haut. L'opération est remise à une époque où les forces du malade auront repris leur intégrité, et B. quitte l'hôpital le 23 avril 1856, pour aller compléter sa convalescence à la campagne.

Observation XVII. — *Fièvre typhoïde ; dans le troisième septenaire de la maladie, hémorrhagie intestinale, suivie d'une diarrhée abondante dyssentériforme. Douleur à l'anus. Abcès situé dans la cloison vaginorectale. Issue des matière fécales. Fistule complète. Opération.* — E... âgée de 30 ans, d'une taille moyenne, jouissait habituellement d'une assez bonne santé ; seulement elle éprouvait souvent des étouffements à propos de la moindre contrariété, des vomissements de matières alimentaires ; accouchée antérieurement d'un enfant vivant, l'accouchement et les suites de couche ont été normaux.

Dans les premiers jours de février E... éprouva du malaise et un peu d'abattement des forces. Ces accidents allèrent successivement en augmentant et s'accompagnèrent d'un

peu de mal de tête, sans diarrhée. Alitée le 16, la malade garda à partir de cette époque constamment le lit, et c'est alors que nous fûmes appelé à lui donner des soins. Pendant les deux premières semaines, la marche des accidents semblait indiquer et annoncer une fièvre bénigne. Le pouls ne s'éleva jamais dans cette période au-dessus de 92 par minute, la peau était médiocrement chaude, l'intelligence parfaite, peu de mal de tête, seulement quelques bruits dans les oreilles. Le ventre légèrement ballonné présenta cinq jours après l'époque où nous la vîmes des taches rosées lenticulaires bien distinctes, légèrement saillantes et disparaissant sous la pression du doigt. Les selles étaient peu nombreuses, 2 à 3 dans les 24 heures. Jamais de toux, l'auscultation ne révéla aucun jour l'existence de râles sifflants et sonores. Le traitement fut purement expectant; des solutions de sirop de groseilles dans de l'eau, de la limonade et quelques lavements simples.

Dans les premiers jours de mars la fièvre augmente, atteignant 96-100. L'affaiblissement des forces alla croissant. Le 8 dans une selle peu liquide nous observâmes un peu de sang rouge. Nous prescrivîmes immédiatement de la limonade sulfurique avec 1 gramme et demi de limonade et des boissons froides. La limonade par une circonstance indépendante de notre volonté ne fut pas administrée.

Le 10 dans la soirée l'affaiblissement alla en croissant, le pouls s'éleva à 110-120; il était peu développé et étroit; la face pâle, la peau fraîche; le ventre un peu ballonné. Aucune selle n'avait été rendue depuis la veille. Vers 10 heures du soir une selle hémorrhagique fut rendue par la malade, et à peu de distance ces selles sanguinolentes se répétèrent trois fois la nuit. La quantité de sang pouvait être évaluée à deux verres en tout, il était rouge, en partie liquide, en partie coagulé. (Glace maintenue au moyen d'une vessie sur le ventre, et introduite par petits fragments dans la bouche, limon. sulfurique. — Julep avec extrait de ratanhia 4 grammes).

Les 11 et 12 les selles hémorrhagiques se répétèrent 4 à 5 dans les 24 heures; le sang rendu était moins abondant. Le pouls varia de 112 à 138, il était petit, faible; la peau fraîche, les extrémités surtout. La face était tirée, les yeux caves; la voix affaiblie; tendances aux lypothimies. Un peu de ballonnement du ventre. (Limon. sulf. — J. G. avec extr. de ratanhia. — Sinap. aux memb. inf. — Bouillon. — Vin de Malaga.)

Dans les nuits du 11 au 12 et du 12 au 13 mars la glace constamment renouvelée fut maintenue sans aucune interruption sur le ventre.

Les jours suivants, les selles ne furent plus que rosées, mais les forces de la malade demeurèrent prostrées, la céphalalgie existait toujours et s'accompagnait d'un peu de bruissements dans les oreilles, d'étourdissements. A partir de la fin du mois nous supprimâmes la limonade sulfurique et l'extrait de ratanhia que nous avions remplacé dans les derniers temps par une potion à l'eau de Rabel. Dans le commencement d'avril, les selles, au lieu d'être diarrhéiques, prirent une couleur blanchâtre et devinrent très-nombreuses, 15 à 20 dans les 24 heures: l'affaiblissement était extrême. Les autres accidents: céphalalgie, étourdissements avaient du reste disparu, plusieurs fois la malade eut quelques envies de vomir et rendit quelques boissons ingérées. Nous eûmes recours successivement aux décoctions de riz, aux solutions de sirop de coing, au sous-nitrate de bismuth, au diascordium, à la thériaque, au sirop diacode et à la morphine, données par la bouche et par la voie endermique. Malgré ces médications multiples, la diarrhée persistait encore vers le milieu d'avril; les selles peu abondantes, blanchâtres ou muqueuses sans aucun mélange de sang, étaient rendues 10 à 15 fois dans les 24 heures accompagnées de vives coliques: avant même l'expulsion des matières fécales, la malade avait des coliques revenant par crises qui duraient 15 à 30 minutes et se répétaient jusqu'à 8 et

10 fois par jour, troublant complétement le sommeil pendant la nuit. Nous administrâmes alors des pilules de nitrate d'argent à la dose de 0gr,03, puis de 0gr,06 par jour en 2 pilules en 2 fois. Cette médication a diminué la diarrhée qui cessa presque complétement pendant l'usage de la décoction blanche de Sydenham. Les douleurs vives du côté de l'anus attirèrent l'attention de ce côté, et nous observâmes, en avant de l'anus, une petite tumeur dure, analogue à une hémorrhoïde enflammée, et qui donnait issue à des matières fécales. Cette fistule assez large pour permettre l'introduction de l'indicateur était située dans la cloison recto-vaginale et un peu à gauche, et communiquait avec le rectum.

Pendant la fin d'avril et le commencement de mai la diarrhée se supprima, les matières fécales demi-liquides traversaient exclusivement la fistule ; rien ne sortait par l'anus. L'appétit était normal ; les forces et l'embonpoint revinrent rapidement. Le 13 mai, nous opérâmes la fistule à l'anus par l'incision, la guérison fut rapide.

OBSERVATION

DE FISTULE ŒSOPHAGO-TRACHÉALE

SUIVIE DE RÉFLEXIONS

PAR MM. SAUSSIER ET PAUL CARTERON,

Docteurs en medecine, à Troyes (Aube).

MÉMOIRE PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 6 AOUT 1854 (1).

OBSERVATION XVIII. — M. Bertrand, âgé de 57 ans, habituellement d'une bonne santé, consulta pour la première fois, le 7 juillet 1853, l'un de nous, M. le Dr Carteron. A cette époque il éprouvait en avalant un sentiment de gêne qu'il attribuait à un obstacle situé, suivant lui, dans la gorge au niveau de l'articulation sterno-claviculaire droite. L'examen de cette région ne fit découvrir aucune tuméfaction, aucune sensibilité anormales. Il existait seulement une rougeur assez intense de tout l'isthme du gosier et de la face postérieure du pharynx.

Le 20 juillet, c'est-à-dire treize jours après la première visite, les moyens prescrits n'ayant amené aucune amélioration, M. Bertrand fit appeler M. Carteron pour la seconde fois. La déglutition n'était pas devenue plus difficile, mais le malade ressentait toujours à l'endroit indiqué la sensation d'une grosseur dont il ne pouvait se débarrasser à l'aide de la toux et de l'expuition. Un examen plus minutieux ne révéla encore dans la gorge, ni sur l'épiglotte, aucune lésion appréciable. Usage d'un sirop additionné de bichlorure hydrargyrique, moyen qui avait guéri en 1851 des ulcérations que madame Bertrand avait sur la muqueuse nasale et pharyngienne.

Le 25 juillet M. Bertrand partit pour Besançon où il resta jusqu'au 28 septembre. Pendant ces deux mois d'absence la difficulté d'avaler n'augmenta pas. Aussi cette incommodité ne fut-elle pas même soupçonnée par les parents de M. Bertrand qui ne surprirent aucun changement dans son état physique et normal.

A son retour à Troyes le malade éprouva plus de gêne dans la déglutition, et il survint bientôt une toux sèche, avec picotement dans le larynx. Cautérisation avec le nitrate d'argent.

Le 5 octobre, déglutition plus difficile, toux plus fréquente, crachats épais, mats. Nouvelle cautérisation avec le nitrate d'argent. Narcotiques à l'intérieur.

Le 14 octobre, aggravation de la toux et de la difficulté d'avaler : douleur dans le la-

(1) *Bull. de l'Académie de médecine.* Paris, 1853-54, tome XIX, p. 1002. — Voyez le rapport de la commission composée de MM. Velpeau, Jobert et Barth, *rapporteur* (*Bull. de l'acad. de méd.* 2 novembre 1854).

rynx à la pression; sentiment de chaleur et de sécheresse dans cet organe; augmentation de l'expectoration; amaigrissement. A l'intérieur, boissons émollientes et narcotiques, à l'extérieur, frictions sur le larynx avec la pommade émétisée.

Le 24 octobre. augmentation de tous les accidents, légers frissons le soir, fièvre, râles muqueux et humides à la base des poumons, râle caverneux à la partie supérieure, en avant et en arrière, du poumon droit au point de faire croire à l'existence d'une vaste caverne. Préparations narcotiques, vésicatoires sur le larynx et au-dessous des clavicules.

Le 5 novembre, persistance des accidents, aggravation de la toux, des râles, de la fièvre et de l'amaigrissement.

Le 12, toux revenant pour la première fois par quintes très-fréquentes.

Le 18, quinte de toux suivie de l'expectoration d'un verre de matière purulente, et accompagnée d'une suffocation telle que sa figure devient violacée comme dans les cas d'asphyxie imminente. Dès lors, impossibilité absolue pendant trois jours d'avaler le moindre liquide sans que sa présence dans un certain point de l'œsophage n'amène aussitôt de la toux et de la suffocation. Pendant tout ce temps le malade put seulement avaler un peu de marmelade de pomme.

Le 16 octobre, possibilité d'avaler des liquides à l'aide d'une petite éponge et du biberon Darbot : mais continuation d'une toux incessante et d'une expectoration de plus en plus abondante.

Le 18, M. le Dr Saussier est appelé en consultation. Il ne découvrit dans la gorge et dans la région sterno-claviculaire droite aucune lésion susceptible d'expliquer les accidents. Il confirme donc le diagnostic porté, celui d'une phthisie laryngée et pulmonaire. Cautérisation profonde du larynx avec une solution plus concentrée de nitrate d'argent. On nourrit le malade à l'aide de la sonde œsophagienne qui pénétra dans l'estomac sans rencontrer le moindre obstacle.

Le 24, inutilité de la sonde, le malade pouvant avaler en notre présence sans plus de gêne que les jours qui avaient précédé la suffocation du 13.

Le 29, déglutition devenue une seconde fois impossible. Usage de la sonde dont on se sert pour introduire des bouillons et des potages, afin de lutter contre l'amaigrissement qui fait des progrès : des narcotiques pour combattre la toux dont la fréquence reste la même.

Le 3 décembre, M. Saussier vit le malade pour la quatrième fois. La position étant la même, on ne change rien au traitement.

Le 7, la sonde ne peut plus pénétrer. Elle rencontre pour la première fois un obstacle infranchissable. Au bout d'une heure de nouvelles tentatives ont lieu. La sonde pénètre sans causer plus de douleur au malade. — Frictions avec la belladone sur le col et sur le sternum.

Le 12, nouvelle impossibilité d'introduire la sonde. Au lieu de descendre tout le long de l'œsophage, nous acquérons la certitude qu'elle pénètre dans la trachée par une fistule et s'arrête au niveau des grosses bronches. Il est impossible, en insistant par une pression assez forte, de la faire pénétrer plus profondément. Une sonde d'homme en caoutchouc étant arrivée sur l'obstacle, son pavillon ne dépasse la bouche que de trois centimètres environ. En outre, l'air sort librement et avec explosion par l'extrémité de cette sonde chaque fois que le malade tousse volontairement. Mais nous remarquons avec surprise qu'il peut conserver la sonde dix minutes sans éprouver de gêne ni de besoin de tousser.

A partir du 12 décembre le malade fut nourri avec des lavements. L'insuffisance de

cette alimentation amena un amaigrissement notable. La langue devint rouge et couverte de muguet. La toux continua malgré les névrotiques donnés par le rectum. La fièvre augmenta de jour en jour, et le malade mourut le 1er janvier 1854, à 11 heures du soir, sans qu'il lui ait été possible d'avaler, depuis le 12 décembre, une seule goutte de liquide. Pendant ces vingt jours il avait donc été réduit à la dure nécessité de se gargariser la bouche et de mâcher des quartiers d'orange, afin de tromper la soif et d'apporter un peu d'humidité dans la cavité buccale.

Autopsie. — L'autopsie fut faite vingt-quatre heures après la mort.

Rien n'a pu au premier abord nous faire soupçonner une lésion quelconque de l'œsophage, du larynx ou de la trachée le long du col. Il n'en existait pas, en effet. Nous prîmes la résolution d'examiner complétement ces organes jusque dans la poitrine; et, après avoir scié le maxillaire inférieur, incisé les téguments du col et enlevé le sternum, nous détachâmes la langue, le pharynx, puis l'œsophage et la trachée d'abord jusqu'au niveau des bronches.

Arrivés là, nous fûmes quelque peu inquiets sur les résultats de notre diagnostic pendant la vie relativement à l'existence d'une communication de l'œsophage avec la trachée. La palpation des organes les fit paraître parfaitement sains. Nous incisâmes sur leur partie postérieure le pharynx et l'œsophage. Parvenus au niveau de la bifurcation de la trachée, nous découvrîmes la perforation que nous avions soupçonnée et que nous allons décrire.

Le tissu de l'œsophage est transformé en une espèce de poche ulcéreuse de trois centimètres de diamètre, enduite d'une couche de matière purulente. Sur sa partie antérieure il communique avec la trachée, au niveau des deux grosses bronches, par une solution de continuité inégale dans ses dimensions, lesquelles offrent une étendue verticale de quatre centimètres, et une largeur transversale de trois centimètres. L'ouverture des deux grosses bronches constitue la limite inférieure de la poche et de la perforation.

La paroi antérieure de la trachée est saine. Il en est de même des parois bronchiques. Mais le tissu de l'œsophage n'est plus reconnaissable. Il est transformé en une espèce de détritus gangréneux, et squirrheux limité dans son pourtour par du tissu cellulaire induré. Impossible de retrouver quelques traces de la tunique musculeuse de l'œsophage, sauf dans une étendue d'un centimètre environ dans sa partie postérieure où se trouve une espèce de cul-de-sac qui, dans les derniers temps de la vie du malade, renvoyait l'extrémité de la sonde dans la trachée, au lieu de l'admettre au passage dans le bout inférieur de l'œsophage.

Dans la disposition de la poche, de la perforation et du cul-de-sac se rencontre l'explication de tous les phénomènes que nous a présentés le cathétérisme pendant la vie.

L'œsophage s'étant d'abord détruit par la partie antérieure a permis le passage de la sonde jusque dans l'estomac, tant que la structure du conduit n'a pas été altérée dans une trop grande étendue et que le diamètre de la fistule trop étroit s'est opposé à son entrée dans la trachée. Mais une fois la lésion arrivée à un certain degré, il nous fut impossible de faire passer le cathéter, et nous arrivions forcément dans la trachée au niveau de la bifurcation. C'est ce qu'il nous a été facile de répéter sur le cadavre.

L'œsophage et les poumons enlevés, on ne remarque aucune altération le long de la colonne vertébrale, ni adhérence, ni coloration anormales. Les ganglions qui environnent la racine des bronches sont seulement un peu hypertrophiés.

Les portions de l'œsophage et des voies aériennes situées au-dessus et au-dessous de la lésion décrite sont dans un état parfait d'intégrité. Le parenchyme pulmonaire en particulier n'offrait aucune espèce d'altération.

Nous allons maintenant analyser cette observation et en faire ressortir les points importants. Dans notre étude nous comparerons l'histoire de cette communication de l'œsophage avec les voies aériennes à celles que nous avons pu trouver dans divers ouvrages scientifiques et dont nous donnerons l'indication.

1° Espèces et Variétés. — Les communications de l'œsophage avec les canaux respiratoires s'établissent de trois manières, savoir :

A. *Congénitalement.*

B. *Par blessures, corps étrangers.*

C. *Par maladie proprement dite.*

A. *Communications congénitales.* — Nous en avons rencontré dix observations. Dans toutes l'œsophage est partagé en deux portions : l'une, supérieure, se termine, en bas, par un cul-de-sac, au-dessus et à une distance plus ou moins grande de la bifurcation de la trachée. L'autre portion, inférieure, suit, à partir de l'estomac, son trajet habituel, puis vient s'ouvrir, par en haut, dans les voies aériennes, neuf fois immédiatement au-dessus de la bifurcation trachéale, une fois dans la bronche droite. Les nouveau-nés chez lesquels on a trouvé ces anomalies ont vécu de quelques heures à quatre jours.

Ce que nous trouvons de remarquable ici, c'est le siége de prédilection de la communication entre l'œsophage et la trachée. Neuf fois sur dix il existe au niveau et un peu au-dessus de la bifurcation de la trachée.

Voyez :

Levy, de Copenhague, deux cas, *Gazette médicale*, 1846, page 599.
Fernet, un cas, *ibid.*, 1848.
Andral, un cas de M. Martin, *Anatomie pathologique*, 2e partie, page 272.
Millet Davis, un cas, *Gazette médicale* 1843, page 786.
Schœller, un cas, *ibid.*, 1848.
Padieu, un cas, *Bulletin de la Société anatom.* 1835, page 95.
Quain, un cas, *London Med. Gazette*, février 1861, page 295.
Reinam, und-Rosas, deux cas, *Wiener medicinisch Worhenschrift*, tome IV, 1er novembre 1845.

B. *Communications par blessures, corps étrangers.* — Moins importan-

tes que celles de la troisième catégorie pour le sujet que nous traitons et surtout plus rares, nous allons cependant en rapporter brièvement un cas décrit par M. Paterson.

Observation XIX. — Une jeune fille de cinq à six ans avale, au commencement de 1847, une petite assiette en métal faisant partie d'un ménage d'enfant. Pendant quatre mois cette jeune fille va très-bien. Vers la fin de février 1848, la malade ne peut plus rien avaler. Autrement dit, les boissons et les aliments parvenus à un certain point de l'œsophage étaient arrêtés brusquement et rendus au milieu d'efforts de toux et de vomissements. On introduisit une sonde œsophagienne qui fit découvrir la présence d'un corps étranger, *et l'air sortait librement par l'extrémité de la sonde.* Il y avait donc communication entre l'œsophage et la trachée. L'enfant mourut vingt-six jours après le début des accidents aigus. A l'autopsie on trouva le corps étranger pénétrant de l'œsophage dans la trachée par un tiers de son étendue. Il était situé à cinq pouces de profondeur.

Les accidents occasionnés par la déglutition des aliments et la sortie de l'air par la sonde avaient porté M. Paterson à reconnaître pendant la vie de la malade l'existence de la perforation œsophago-trachéale.

Nous reviendrons sur cette observation lorsqu'il sera question du siége, du diagnostic, de la durée des perforations œsophago-aériennes.

C. *Communications par maladie proprement dite.* — Les cas de ce genre que nous avons rassemblés sont au nombre de vingt-deux. La plupart ont déjà été analysés, sous différents points de vue, par messieurs Mondière, Vigla, Follin, qui les ont extraits eux-mêmes de divers recueils. Nous donnerons, à la fin de ce Mémoire, l'indication de toutes les observations dont nous avons connaissance, y compris celle qui nous appartient.

2° Siége de la communication de l'œsophage avec les voies aériennes. — Elle peut avoir lieu avec le larynx d'abord : mais alors c'est le pharynx lui-même qui est le siége de la perforation. M. Cruveilhier parle de cas où il s'était établi une communication du larynx au pharynx dans la phthisie et la laryngite œdémateuse. Nous en avons trouvé nous-mêmes un exemple, suite de cancer, dans Al. Monro. Mais les perforations les plus fréquentes sont celles qui s'établissent entre l'œsophage et la trachée, les bronches et les poumons. Négligeant, pour la suite de ce travail, de nous occuper des communications congénitales, nous trouvons, dans les vingt-trois cas de nos deux dernières catégories, des exemples de perforations ou fistules œsophagiennes qui se répartissent de la manière suivante :

Fistules pharyngo-laryngiennes,

Fistules œsophago-trachéales,
Fistules œsophago-bronchiques,
Fistules œsophago-pulmonaires,
Elles occupaient :

Le larynx	deux fois,
La trachée	dix fois,
La bronche droite	trois fois,
La bronche gauche	une fois,
Le poumon droit	sept fois.

On voit sur-le-champ que les perforations de l'œsophage sont d'autant plus fréquentes qu'on s'éloigne davantage de la partie supérieure.

3° NATURE DE LA MALADIE QUI PRODUIT LA PERFORATION. — Autant que nous avons pu en juger d'après les détails fournis dans la relation des cas soumis à notre analyse les fistules œsophago-respiratoires avaient été produites par les maladies suivantes :

Cancer	dix-sept fois,
Gangrène	deux fois,
Tubercules	une fois,
Abcès	une fois,
Corps étranger	une fois,
Œdème de la glotte	une fois.

Nombre et diamètre des perforations. — Ordinairement il n'en existe qu'une seule. On en a cependant vu plusieurs, jusqu'à quatre sur le même sujet dans la même circonscription de maladie. Leur diamètre a varié depuis un millimètre jusqu'à plusieurs pouces, hauteur de trois à quatre vertèbres.

Disposition particulière à l'altération anatomique dans la fistule cancéreuse.

Nous n'avons rien remarqué de spécial dans la manière d'être de la gangrène, des tubercules, des abcès, de l'ulcération simple lorsqu'elles ont produit la fistule œsophagienne. Mais on observe, dans les cas de cancer, qu'il existe presque toujours une dilatation, une espèce de poche dans l'œsophage au niveau de la maladie. Cette disposition nous a

paru tenir à deux causes : d'abord le rétrécissement préalable à la perforation : ensuite la destruction du tissu produite par l'ulcération.

Les dimensions de cette poche sont quelquefois assez considérables, quatre à cinq centimètres. Les parois de l'œsophage peuvent avoir entièrement disparu : alors la poche est constituée par les tissus environnants. Dans le cas de communication avec le poumon cet organe est ordinairement lui-même creusé d'une ou plusieurs cavités, à grand diamètre en général, dont la nature n'est pas nécessairement carcinomateuse, mais simplement ulcéreuse,

Dans l'œsophage et dans le poumon les poches contiennent un liquide purulent ou gris blanchâtre, grumeleux, ressemblant assez à du lait corrompu, d'odeur aigre ou souvent gangréneuse.

4° Age et sexe. — En retranchant pour le moment le cas de fistule œsophagienne traumatique, nous trouvons que, dans dix-sept cas où l'âge des malades est indiqué, il était de 3, 12, 38, 41, 45, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 63, 64, 80 ans. On voit treize hommes contre quatre femmes.

Parmi les dix-sept observations de fistule cancéreuse, le sexe est indiqué treize fois ; masculin dans dix cas ; féminin dans trois cas.

5° Symptôme et diagnostic. — L'observation, dont nous publions les détails, nous offre à peu près complète la réunion des différents signes et phénomènes que produisent, et auxquels on peut reconnaître les fistules œsophago-respiratoires.

1° Dysphagie simple. — Douleur.

2° Impossibilité d'avaler.

3° Toux violente, suffocation et vomissements occasionnés par la déglutition des liquides et des solides, et ayant lieu un *certain laps de temps après l'ingurgitation*.

4° Expectoration journalière de crachats épais, mats, abondants ; puis tout à coup expectoration d'un verre de matières purulentes, nauséabondes, — suffocation, — menace d'asphyxie : impossibilité d'avaler pendant trois jours : retour momentané de la déglutition qui finit par devenir tout à fait inexécutable.

5° Le malade éprouve la sensation d'un obstacle dont il fixe le siége à un endroit déterminé derrière l'articulation sterno-claviculaire droite ou la première pièce du sternum.

6° Pendant quelque temps il est possible d'explorer et de nourrir le patient avec la sonde œsophagienne. Elle passe dans l'estomac avec une grande facilité, lorsque déjà la déglutition des liquides et des solides produisait depuis longtemps la toux, la suffocation, les vomissements. Elle devient même inutile pendant quelques jours : la déglutition s'opère librement.

7° Quatre semaines après la première opération de cathétérisme, impossibilité de faire pénétrer la sonde au delà d'une certaine longueur. Elle s'arrête à un point correspondant au niveau de la fourchette sternale. L'injection de liquides quelconques par la sonde occasionne les mêmes crises que la déglutition de ces substances.

8° A un moment donné le malade étant invité à tousser pendant que la sonde est introduite sans pouvoir franchir l'obstacle, *on entend l'air sortir par son pavillon.*

9° A toutes ces particularités joignons un autre ordre de faits : fétidité de l'haleine, altération de la voix, râles bronchiques et enfin résonnance caverneuse de la voix et de la toux au niveau de la racine des bronches.

10° Aucune modification apparente à l'œil et au toucher le long des portions des organes digestifs et aérifères situés au-dessus du sternum.

Aucune de nos vingt-trois observations ne nous a fourni de symptômes qui ne se rencontrent dans celle-ci. Nous pouvons par conséquent la regarder comme un type des communications de l'œsophage avec les voies respiratoires.

Mais, parmi tous ces phénomènes, il en est plusieurs qui n'appartiennent pas exclusivement à ces communications anormales. On les retrouve dans quelques autres affections telles qu'un spasme, une compression, un rétrécissement simple ou organique de l'œsophage : la destruction partielle ou complète de l'épiglotte ; la présence d'un corps étranger dans la partie supérieure des voies digestives.

Quelles sont donc les indications dont nous nous servîmes pour porter un diagnostic differentiel ? Quels sont les symptômes communs et les symptômes propres aux communications de l'œsophage avec les voies aériennes ?

En ce qui nous concerne nous crûmes d'abord à l'existence d'une phthisie pulmonaire et laryngée, avec caverne au sommet de l'un des

poumons et ulcération de l'épiglotte. La toux, la dysphagie, l'altération de la voix, les crachats purulents, la résonnance caverneuse de la voix et de la toux occasionnée par la poche située au-dessus de la bifurcation de la trachée, l'absence de toute tumeur appréciable nous paraissaient caractériser suffisamment les lésions dont nous venons de parler. Mais lorsque nous eûmes obtenu, par l'introduction de la sonde, un complément de phénomènes symptômatiques, nous n'hésitâmes point à rapporter à une perforation de l'œsophage et de la trachée la production de tous les principaux désordres.

Chose singulière pourtant! Il n'est presque pas un des symptômes que nous avons énumérés qui ne puisse se rencontrer avec un simple rétrécissement de l'œsophage. Le *bruit d'air*, le *souffle par la sonde* seront produits dans une destruction de l'épiglotte et un rétrécissement de l'œsophage, si l'instrument, comme il est arrivé quelquefois, pénètre dans la glotte au lieu de suivre l'œsophage, ou si le chirurgien fait fausse route. Mais, dans l'un ou l'autre cas, il n'est pas probable que le cathéter dévie ou s'arrête d'une manière constante. Chez notre malade, à partir d'une certaine époque, l'obstacle fut infranchissable. La sonde arrivait invinciblement dans la trachée.

On conçoit sans peine l'introduction involontaire de la sonde exploratrice dans le larynx, lorsque l'épiglotte est détruite. Toutefois, cette lésion est excessivement rare, et par cela même l'esprit du chirurgien ne doit pas s'y arrêter longtemps en cas de doute. Mais il est plus commun, *suivant quelques auteurs*, de voir l'instrument s'engager dans la glotte, lors même qu'il n'existe qu'un rétrécissement de l'œsophage. On a même fait une fausse route et pénétré dans les voies aériennes par suite de l'altération des parois qui accompagne souvent la structure de ce canal. Il en résulterait alors une fistule œsophagienne accidentelle qu'il serait presque impossible de distinguer d'avec une fistule formée spontanénement. Nous conviendrons même qu'en pratiquant le cathétérisme œsophagien pour une dysphagie cancéreuse avec un rétrécissement plus ou moins prononcé du canal, la sonde, éprouvant de la résistance, peut hâter la formation de la fistule. En réalité, cet accident est moins regrettable au fond qu'il ne pourrait le paraître. Le cancer de l'œsophage sans perforation est également incurable.

Fletcher a cherché à démontrer les dangers des bougies employées

dans le traitement des rétrécissements de l'œsophage. Il pense que dans la moitié des cas la mort a été hâtée par les accidents survenus par suite de fausses routes, soit dans les voies aériennes, soit dans le tissu cellulaire voisin.

M. Gerdy conseille de s'assurer, en portant directement l'indicateur au fond de la gorge, que l'orifice du larynx est libre pendant que la sonde est introduite. M. Nélaton, de son côté, a eu recours à l'exploration par le cou faite extérieurement pour reconnaître, par les mouvements de l'œsophage et de la trachée, à quel organe appartenait une tumeur située à la région cervicale antérieure.

Larey parle d'un malade qui avait perdu l'épiglotte par suite d'un coup de feu. L'introduction de la sonde dans le larynx ne l'incommodait pas davantage que lorsque l'instrument s'engageait dans le pharynx : et on n'était averti de la méprise que parce que, à la chute des premières gouttes de liquide, le blessé repoussait promptement la main du chirurgien et était saisi d'une toux suffocante qui le mettait quelquefois dans le plus grand danger. Chez notre malade la sonde, arrivée dans la trachée par la perforation, se comportait absolument comme chez celui dont il est question.

M. Mondière cite encore M. Worbe qui rapporte un cas dans lequel la sonde étant dans l'œsophage, la flamme d'une bougie n'en était pas moins agitée. Ce qui fit longtemps croire que la sonde était dans la trachée. Pour nous ce fait offre quelque chose d'extraordinaire. Nous l'acceptons difficilement.

Pour ce qui est des fausses routes Charles Bell parle d'un chirurgien qui se vantait d'être parvenu dans l'estomac quand le confrère qui l'avait précédé n'avait pu y réussir. Le dernier venu avait perforé l'œsophage.

M. Baillarger et M. Crozant ont rapporté deux cas de perforation du pharynx par la sonde œsophagienne chez des aliénés.

Pour nous qui avons assisté aux phases importantes de la maladie, nous pûmes constater que la sonde arrivait librement dans l'estomac, lorsque déjà tous les effets résultant de la perforation de l'œsophage et de la trachée s'étaient opérés. Les progrès de l'ulcération seuls les avaient produits. On ne pouvait s'arrêter à l'idée d'un rétrécissement. Quelques-unes de nos observations ont offert la même particularité.

Chez notre malade comme chez la plupart de ceux dont nous avons

parcouru l'histoire, les accidents occasionnés par l'ingestion d'une très-minime quantité de liquide, la toux violente, la régurgitation, les vomissements, n'arrivaient qu'un *certain temps après cette ingestion*. Si la maladie eût consisté dans une destruction de l'épiglotte ou dans un rétrécissement sans perforation de l'œsophage, les accidents se seraient manifestés dans le premier cas dès le début de la déglutition, et, dans le second cas, ils auraient manqué, la faible quantité de liquide lui permettant de se loger, de séjourner au-dessus du point rétréci.

Le spasme œsophagien s'accompagne de phénomènes dysphagiques intermittents et spéciaux, ténesme, vive anxiété, sensation de boule, convulsions qui le feront distinguer assez facilement de la perforation du canal.

Wichmann a décrit un *vomissement œsophagien*. Il s'agirait d'une espèce de rumination. Les aliments parvenus à une certaine profondeur sont rejetés avec des efforts convulsifs violents et douloureux, lorsqu'il existe un obstacle à leur cours vers l'estomac. Nous sommes portés à ne point admettre ce phénomene pnysiologique et son interprétation. Nous pensons que les accidents décrits appartiennent à la pénétration des substances à *tergo* et *par reflux* dans la glotte et le larynx, c'est-à-dire que, le pharynx et une portion quelconque de l'œsophage étant remplis par les matières alimentaires, elles débordent dans les voies aériennes et font que le malade *étrangle* comme lorsqu'on *avale de travers*. En tout cas, le vomissement œsophagien ou plutôt les effets qu'on lui attribue se produisent également lors même qu'il n'existe qu'un simple rétrécissement sans perforation.

Nous passerons rapidement sur les phénomènes propres à la présence d'un corps étranger dans l'œsophage ou à une compression de ce conduit par des tumeurs. Dans le premier cas on constatera facilement la présence du corps étranger. Dans le second cas les accidents sont analogues à ceux des rétrécissements.

En résumé la série des phénomènes dysphagiques étant donnée, la sortie de l'air par une sonde introduite dans l'œsophage et le temps qui se passe entre la déglutition des substances alimentaires et leur rejet, peuvent fournir la certitude presque absolue de l'existence d'une perforation œsophagienne avec communication dans les voies respiratoires.

Dans certains cas, comme dans celui que nous avons observé, un

obstacle à l'introductlon de la sonde indiquera par la longueur de la portion du cathéter qui aura pénétré le siége de la perforation.

Le diagnostic de la fistule a pu être établi six fois pendant la vie dans les vingt-trois cas dont nous avons parcouru la relation.

En 1784 M. Keir reconnut qu'un malade auquel il donnait des soins portait une perforation de l'œsophage aux symptômes suivants : toux, dyspnée, frissons fréquents, haleine fétide, expectoration purulente, vomissements, rejet presque immédiat des boissons avalées et mélangées de pus.

En 1831, M. Carrier reconnaît la perforation chez son malade; menace de suffocation quand il avale une seule goutte d'eau : toux violente et expectoration abondante, passage de l'air par la sonde; cancer.

Paterson, corps étranger, passage de l'air par la sonde.

Carteron et Saussier, cancer, 1854; passage de l'air par la sonde et phénomènes dysphagiques comme dans le cas de M. Keir.

Gosselin, passage de l'air par la sonde; arrêt de l'instrument à un point fixe.

Kneppellont, rejet par le larynx des matières alimentaires, *sectiones cadaverum*.

Aujourd'hui nous pensons qu'il nous serait possible de reconnaître l'existence de la perforation œsophagienne sans attendre la sortie de l'air par la sonde. Les autres phénomènes sont généralement très-tranchés. D'un autre côté le diamètre de la fistule peut être assez petit pour ne point admettre la sonde. On ne pourrait pas conclure de l'absence du bruit de souffle que la fistule n'est point établie.

Jusqu'à ce que l'air se soit échappé par la sonde, nous avons commis une erreur de diagnostic, ou nous sommes restés dans l'incertitude. Les phénomènes observés pouvaient parfaitement se rapporter à une phthisie pulmonaire et laryngée.

Maintenant la perforation étant reconnue, quelle est la nature de la maladie qui l'a produite? Nous répondrons, et tout chirurgien pourra dire presque à coup sûr : c'est un cancer de l'œsophage si la maladie a déjà duré un certain temps.

En effet, en compulsant nos vingt-trois observations, nous trouvons dix-sept cas de cancer, deux cas de grangrène, un cas de tubercule, un

cas d'abcès, un cas d'œdème de la glotte et un cas de corps étranger. La gangrène n'a qu'une très-courte durée, bien différente de celle du cancer. Les fistules par abcès, tubercules, ou œdème sont très-rares. Il en est de même de celles produites par un corps étranger. Et d'ailleurs cette dernière cause peut être immédiatement reconnue ou éliminée. Reste donc le cancer comme cause ordinaire.

6° Marche et durée. — Dans les vingt-trois cas dont nous nous occupons, nous considérerons la durée de la maladie de deux manières différentes : durée totale et durée depuis l'établissement de la perforation.

Autant que l'examen attentif des observations a pu nous l'indiquer, la durée totale de la maladie a été :

Au-dessous d'un an	11 fois,
D'un an à 13 ans .	5 fois,

et la durée depuis la perforation dans sept cas bien déterminés :

D'une heure à six semaines.

L'observation qui fait le sujet de ce mémoire nous montre un cas de perforation œsophagienne dont la durée a été bien certainement de six semaines. La vie est donc compatible pendant un certain temps avec cet accident si grave. Le malade est mort d'inanition comme dans certains cas de cancer de l'estomac où toutes les substances ingérées, sans distinction, sont immédiatement rejetées par le vomissement.

Dans les dix-sept observations de fistule œsophagienne par cancer, c'est par l'œsophage que la maladie a commencé.

Les phénomènes caractéristiques se montrent d'autant plus tôt aux yeux de l'observateur que la perforation occupe une région plus élevée de l'œsophage et des voies aériennes, les substances ingérées pénétrant immédiatement dans ces dernières.

7° Pronostic et terminaison. — La mort a suivi, dans nos vingt-trois cas, la perforation de l'œsophage. Rien de plus naturel quand elle était cancéreuse. Mais en serait-il toujours de même lorsqu'elle est produite par un abcès, un corps étranger ? Nous ne connaissons pas de preuve contraire.

8° CAUSES. — Elles sont celles qui produisent le cancer, la gangrène.....

9° TRAITEMENT. — Nous ne parlerons que du traitement à employer contre la perforation elle-même. Il consiste à empêcher les substances alimentaires de pénétrer dans les voies aériennes, et à nourrir le malade par l'usage de la sonde œsophagienne. L'introduction répétée plusieurs fois par jour de cet instrument n'est pas sans inconvénient. Elle peut hâter la production de la déchirure, agrandir son diamètre et fatiguer le malade. Elle est cependant indispensable. Nous avons été frappés d'un fait curieux pendant que nous sondions notre malade : c'est l'insensibilité extraordinaire de la trachée et de l'orifice des bronches au contact du cathéter. L'instrument restait quelquefois introduit et arrêté dix minutes, heurtant vivement les organes sans faire éprouver de gêne notable au patient. Nous avons imaginé, un peu trop tard (le cathétérisme complet n'était plus possible), d'introduire et laisser à demeure une portion convenable d'intestin de mouton. Nous recommanderons cette espèce de sonde. Le même intestin pourrait rester plusieurs jours en place sans s'user ou se décomposer.

Voici la manière qui devait nous servir pour mettre en usage ce mode de cathétérisme.

On prend une portion d'intestin d'un mètre. On lie avec un fil l'extrémité gastrique. D'autre part, on coupe une sonde ordinaire en gomme élastique un peu au-dessus de ses yeux. On coiffe un long mandrin en fil de fer suffisamment flexible avec la portion de sonde où sont les yeux : puis on introduit le mandrin ainsi coiffé dans l'intestin de mouton jusqu'au bout qui est lié. On tend le boyau sur le mandrin, et, après avoir pratiqué une petite ouverture longitudinale au-dessus du bout de la soude, on conduit le tout dans l'estomac. On retire le mandrin et on peut injecter immédiatement des aliments. Ils entreront dans l'estomac par la fente du boyau. Le bout de la sonde sera rejeté par les selles lorsqu'il sera abandonné par le boyau digéré.

1° INDICATIONS DES SOURCES OU NOUS AVONS PUISÉ NOS OBSERVATIONS.

1° 1784. — Keir, médecin de l'hôpital Saint-Thomas, *Medical communications*. — Tome I, n° 11, page 157. London, 1784.

2° 1785. — Bleulind, *Observatio anat. med. de Sana et Morbosa, œsophagi structura.* — Lugd. Batav., 1785, in-8° fig., page 94, et *Archives générales de médecine*, 1832. — Tome XXX, page 509.

3° 1797. — Alph. Monro, *Dissert. medico-inaugur. de Dysphagia.* — Edinburgh, 1797, in-8 °, 14 Planches.

4° 1805. — Kneppelont, *Sectiones cadaverum pathologicæ.* Lugd. Batav., in-8°, fig., page 5. *Fistule œsophago-trachéale cancéreuse.*

5° 1805. — Hantersieck, *Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires.* Tome 1er, page 402. — *Fistule œsophago-trachéale cancéreuse.*

6° 1811. — *Extrait d'une observation sur un squirrhe ulcéré de l'œsophage dont la cavité communiquait avec une large ulcération du poumon*, par Moutard Martin. *Bibliothèque Médicale.* — Tome XXXIV, page 85, année 1811.

7° 1824. — *Dysphagie avec abcès enveloppant l'œsophage, la trachée et les poumons. Perforation de l'œsophage, de la trachée et de la bronche droite*, par David Hay, membre du Collége royal des chirurgiens. — *Transactions of the medico-chirurgical Society Edinburgh.* — 1824. Tome 1er, page 203. — Edimbourg.

8° 1824. — Leblond, *Thèses de Paris*, 1824, n° 53, page 21. *Fistule œsophago-bronchique droite tuberculeuse.*

9° 1834. — *Dysphagie. Rupture soudaine de l'œsophage. Passage des boissons dans le côté droit de la poitrine et altération du poumon droit.* — Observation de M. Carrier. — *Annales de la Société royale des sciences, belles-lettres et arts d'Orléans*, et *Archives générales de Médecine*, 1831. — Tome XXVII, page 205.

10 et 11° 1832. — Mondière, *Archives générales de Médecine*, 1831, tome XXVII, page 519, 1832. — Tome XXX, page 506. Dans le catalogue des pièces anatomiques de l'hôpital de Guy on trouve l'indication de *deux fistules œsophago-trachéales cancéreuses.*

12° 1833. — *Cancer de l'œsophage. Communication avec le poumon droit qui est réduit en putrilage dans une portion de son étendue*, par M. Grisolle. *Bulletin de la Société anatomique*, 1833. Bulletin n° 48 et *Revue médicale*, août 1833.

13° 1837. — Barrette, *Lancet*, mai 1847. — *Cas de fistule œsophago-trachéale par cancer.*

14° 1838. — Gosselin, *Bulletin de la Société anatomique*, 13e année, 1838, page 164.

15° 1838. — Limdesay, *Gazette médicale*, 1838, page 743. — *Fistule œsophago-bronchique cancéreuse.*

16° 1840. — *Scarlatine suivie de fièvre avec symptômes de pneumonie et plus tard de phthisie pulmonaire. Gangrène du poumon dont une caverne communique avec l'œsophage par quatre perforations.* Extrait d'une observation par M. Ernest Boudet. — *Archives générales de Médecine*, 4e série, t. II, p. 386.

17° 1844. — *Dysphagie par intervalles après la déglutition.* — *Accès violents de suffocation.* — *Rétrécissement de l'œsophage ulcéré.* — *L'ulcère communique avec les poumons par deux tissus.* — Everard Home, *London extrait* in *Bibliothèque médicale*, tome VIII, page 260.

18° 1845. — *Dysphagie et introduction fréquente des boissons dans les voies aériennes.* — *Symptômes de phthisie pulmonaire.* — *Mort par inanition et fièvre hectique.* — *Fistule œsophagienne pulmonaire droite : pas de tubercules.* — Vigla, *Archives générales de Médecine*, 1846, 4e série, tome XII, page 130. Recherches sur les communications accidentelles de l'œsophage avec les poumons et les bronches. Travail remarquable que nous avons consulté avec intérêt.

19° 1846. — Dr Greene, *Treatiz on the diseases of the air passages*, chap. V, page 184. New-York, 1846, in *Arch. générales de Médecine*, 4e série, tome XIX, page 214.

20° 1849. — Dr Robert Paterson, *Edinburgh medical and surgical Journal*. — Janvier 1849, in *Archives générales de Médecine*, 4e série, tome XIX, page 213.

21° 1862. — Cruveilhier, *Anatomie pathol.*, tome XI, page 537. La pièce est au Musée Dupuytren. — Elle représente *un ulcère cancéreux de l'œsophage ayant perforé la trachée.*

22° 1852. — Cruveilhier, *Anat. pathologique*, tome II, page 537. — *Fistule laryngo-pharyngienne.*

23° 1854. — Follin, *Thèse de concours par l'agrégation*, 1853.

24° 1854. — Carteron et Saussier, *Observation d'un cas de fistule œsophago-trachéale cancéreuse faisant le sujet du présent mémoire.*

OBSERVATION D'OPÉRATION CÉSARIENNE

PRATIQUÉE AVEC SUCCÈS

PAR LE DOCTEUR LE ROY-DES-BARRES.

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Saint-Denis.

MÉMOIRE PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 17 NOVEMBRE 1857 (1).

Ayant eu l'occasion de mettre une fois en pratique, avec succès, l'opération césarienne, après la mort de la mère, je viens ajouter un fait nouveau, assez rare de nos jours, à ceux que la science possède déjà.

Cette opération était en usage dans les temps les plus reculés. Ainsi, à Rome, une loi attribuée aux premiers rois défendait d'enterrer une femme morte pendant sa grossesse sans avoir ouvert l'abdomen et l'utérus pour en retirer le fœtus.

La religion catholique imposait également à ses ministres de prendre cette précaution et même de procéder à l'opération en cas de nécessité.

On peut lire dans (2) Cangiamila toutes les ordonnances qui ont trait à ce sujet. J'ai encore vu, dit monsieur Paul Dubois (3), « cet usage en « vigueur et j'ai assisté plusieurs fois mon père dans de semblables opé« rations qu'il avait été requis de pratiquer, soit par l'autorité publique, « soit par les parents de la femme qui venait de succomber. Ces opéra« tions ont toujours été sans succès pour la conservation de l'enfant. »

Cependant, monsieur Paul Dubois est loin de croire, avec quelques auteurs, que l'enfant meurt toujours, soit avant sa mère, soit simultanément, soit presque immédiatement après elle, trop de faits dont on ne peut contester la réalité prouvant le contraire.

Aussi trouve-t-il qu'on a eu très-grand tort de laisser tomber en dé-

(1) *Bull. de l'Acad. de Médecine.* — Paris, 1857-58, tome XXIII, p. 92. — Voyez le rapport de M. Barth (*Bulletin de l'Académie de Méd.* Paris, 1870).

(2) EMBRYOLOGIE SACRÉE.

(3) Article : OPÉRATION CÉSARIENNE *du Dictionnaire de Médecine en* 30 *volumes.*

suétude cette disposition de police médicale. Lorsque la mort de la mère est la suite d'une maladie d'une certaine durée, l'enfant est mort le plus souvent lorsque l'on ouvre l'utérus, ou meurt peu après son extraction, mais, même dans ce cas, ainsi que le prouve le fait que je rapporte, on est parvenu à sauver des enfants, et cette heureuse issue a été bien plus fréquente, quand la mort de la mère avait été la suite immédiate d'une cause accidentelle.

Les exemples d'enfants trouvés vivants longtemps après la mort de la mère sont si rares qu'ils n'autorisent pas à différer l'opération pour attendre les signes non équivoques de la mort, d'un autre côté, comme des faits bien avérés prouvent que des enfants ont survécu un grand nombre d'heures après la mort de la mère, on doit y recourir, quoique cette dernière ait succombé depuis longtemps. On se rappelle que l'infortunée princesse Pauline de Schwarzemberg périt des suites d'une brûlure survenue dans une fête chez l'ambassadeur d'Autriche; elle était enceinte et l'enfant fut trouvé vivant quoiqu'elle n'eût été ouverte que le lendemain de l'accident.

Quelques auteurs se sont demandé s'il fallait, pour extraire l'enfant du sein de sa mère sur le point de succomber, attendre qu'elle ait rendu le dernier soupir; ainsi lorsque la femme mourante est privée de connaissance et de sentiment, doit-on, pour venir au secours de l'enfant, attendre qu'il soit exposé à trouver la mort dans le sein qui lui a donné la vie?

Chez une femme épuisée par une maladie longue, qui s'éteint dans une lente agonie, ne serait-on pas autorisé, disent ces auteurs, à devancer l'instant fatal pour soustraire l'enfant aux dangers qui le menacent?

Je ne puis pour mon compte admettre ces principes, et je ne voudrais pas pratiquer l'opération césarienne dans de pareilles circonstances: J'aime mieux m'en tenir aux termes du Rituel Romain: *Si la femme enceinte meurt, il faut au plutôt l'ouvrir pour en retirer le fœtus.* Il suit de là qu'il faut attendre, pour pratiquer l'opération, que la femme soit réellement morte.

Dans ce cas, c'est un devoir sacré pour le chirurgien d'y avoir recours chez toutes les femmes qui meurent avant d'accoucher, quand elles sont arrivées à une époque de la grossesse qui permet d'extraire un enfant viable. Cette époque est généralement fixée à six mois.

Il ne faudrait même pas hésiter, dit Gordien, quand l'on pourrait douter si l'enfant est vivant, car il est préférable d'en extraire un grand nom-

bre infructueusement, que d'en laisser périr un seul pour avoir négligé d'opérer, ou pour ne pas l'avoir fait à temps; on pourrait même, ajoute-t-il, imputer sa mort à celui qui aurait omis de faire la gastro-hystérotomie (1).

Dans tous les cas, il faut autant que possible s'assurer de la mort de la mère et pratiquer l'opération avec les mêmes précautions et la même régularité que si l'on opérait sur une femme vivante; il faut aussi s'assurer s'il n'existe pas un commencement de travail qui permettrait de procéder à l'extraction de l'enfant par les voies naturelles, comme cela m'est arrivé il y a neuf ans. Je vais rapporter le fait d'une manière succincte :

Une dame Barou, épicière sur la Place aux Gueldres à Saint-Denis, était atteinte depuis longtemps d'anévrysme au cœur ayant déterminé une anasarque générale ; depuis deux heures que j'étais auprès d'elle, tout marchait parfaitement, la dilatation était presque complète, la tête s'engageant dans le détroit inférieur, je m'attendais à un accouchement prochain, lorsque cette femme pousse un cri, perd connaissance et meurt malgré tous les soins que je m'empresse de lui donner ; je n'avais pas apporté de forceps, mais, demeurant très-près de l'habitation de cette femme, je courus en chercher un et je terminai rapidement l'accouchement, mais j'amenai un enfant mort, quoiqu'il ne se fût pas écoulé plus de quinze minutes depuis la mort de la mère.

On mériterait des reproches si l'on ne se comportait pas ainsi en pareille circonstance, et si l'on ne prenait pas, avant de pratiquer l'opération césarienne, toutes les précautions nécessaires pour s'assurer de la mort de la mère ; car il est quelquefois bien difficile de distinguer un état d'asphyxie, une syncope prolongée de la mort réelle.

Vesale, Peu, Méry auraient pratiqué l'opération césarienne chez des femmes qu'ils croyaient mortes et qui donnèrent des signes de vie (2).

Tout ce que je viens de dire m'était connu lorsque j'ai pratiqué mon opération. Médecin vérificateur des décès dans une des sections de la ville de Saint-Denis, j'avais constaté la mort de deux femmes mortes étant enceintes.

Cette circonstance m'avait engagé à faire quelques recherches, et, après avoir lu les articles de dictionnaires, une foule d'observations publiées dans différents journaux, j'avais pris la détermination de recourir à l'opération césarienne si pareille chose arrivait dans ma clientèle, ou si j'étais appelé pour y procéder.

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, article OPÉRATION CÉSARIENNE.
(2) *Dict.*, 60 *volumes*.

Cette occasion ne tarda pas à se présenter :

Le 15 mai 1854, je fus appelé auprès de Françoise-Rosalie Delorme, âgée de 24 ans, épouse de François Delorme, garçon boulanger demeurant rue des Ursulines, n° 13. Cette femme, arrivée au terme de sa grossesse, était atteinte depuis le commencement du mois d'une fièvre typhoïde qui ne laissait guère de doute sur l'issue fatale de la maladie. Madame Roucairol, c'est le nom de la sage-femme qui avait été choisie pour faire l'accouchement, me demanda si je consentirais à faire la gastro-hystérotomie dans le cas où cette femme viendrait à succomber avant d'être accouchée, je lui répondis que je m'en chargerais avec empressement, croyant remplir un devoir, quel que dût être le résultat de mon opération.

Le 17 mai à 5 heures du soir, la femme Delorme rendait le dernier soupir en présence de son mari et de plusieurs personnes du voisinage. On envoya à ma recherche, et, quand j'arrivai chez la femme Delorme, il était 5 heures 1/4. Après avoir demandé au mari s'il consentait à me laisser ouvrir le ventre de sa femme dans le but de sauver son enfant, et après avoir obtenu son consentement, je pris toutes les précautions pour m'assurer que la femme était bien morte; elle était mourante depuis la veille. Les extrémités étaient froides ainsi que la face, les cornées étaient déjà ternes, plus de respiration, plus de battements de cœur, enfin tous les signes d'une mort certaine à la suite d'une maladie longue et grave.

Je m'assurai en outre qu'il n'y avait aucun commencement de travail; cet examen dura bien cinq minutes; ce n'est donc que vingt minutes après la mort de la mère que je procédai à l'extraction de l'enfant.

L'opération n'ayant offert aucune particularité remarquable, je ne la rapporterai pas.

Seulement je dois dire que je la fis avec autant de soin et de prudence que si j'avais opéré sur une femme vivante; une longue incision sur la ligne blanche au-dessous de l'ombilic mit à découvert la face antérieure de l'utérus; cet organe incisé à son tour me permit de saisir l'enfant qu'il renfermait et de l'extraire avec le placenta qui était inséré à la partie latérale gauche; je coupai aussitôt le cordon ombilical, et je fus bien heureux en apercevant distinctement les battements du cœur d'une fille parfaitement conformée qui, après quelques soins, respira bientôt et se mit à pousser des cris à la grande satisfaction et au grand étonnement du père et de deux femmes qui m'avaient assisté pendant l'opération. Cette petite fille a été inscrite à la mairie de Saint-Denis, comme fille de Charles Delorme et de feue Françoise-Rosalie Delorme, sous les noms de Rosalie-Victoire-Césarine Delorme, et elle se porte parfaitement aujourd'hui.

RAPPORT GÉNÉRAL

A SON EXCELLENCE M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE FRANCE

Pendant les années 1868 et 1869

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES EAUX MINÉRALES
DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE

Et lu à l'Académie dans la séance du 16 janvier 1872

Par M. MIALHE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE (1).

Monsieur le Ministre,

L'Académie nationale de médecine a l'honneur de vous présenter son rapport annuel sur le service médical des établissements des eaux minérales pendant les années 1868 et 1869.

En faisant connaître à Votre Excellence les travaux envoyés des différentes stations thermales, l'Académie réclame de votre libéralité les récompenses accordées chaque année aux médecins qui se sont le plus distingués dans l'accomplissement de leurs fonctions ; en outre, elle signale à votre sérieuse attention les améliorations nécessaires qui restent encore à exécuter dans un grand nombre d'établissements.

Nous ne sommes plus au temps où les eaux minérales étaient méconnues et dédaignées par beaucoup de médecins, même les plus distingués : actuellement des découvertes scientifiques ajoutent chaque jour aux con-

(1) La Commission des eaux minérales pour les années 1868 et 1869 est composée de MM. Chevallier, président ; MM. Devergie, Poggiale, Hérard, de Kergaradec, et Mialhe, secrétaire-rapporteur ; M. Bouis, chef des travaux chimiques, adjoint à la Commission.

naissances déjà acquises dans la composition des éléments minéralisateurs; des études consciencieuses révèlent l'efficacité des sources et tendent à déterminer leur application spéciale aux différents états pathologiques; la science et l'observation s'unissent pour constater les faits, expliquer les phénomènes, appliquer les résultats. Aussi les eaux minérales sont-elles unanimement considérées comme une des médications les plus puissantes pour transformer les constitutions, prévenir le développement d'affections graves, guérir des maladies réputées incurables, enfin apaiser les douleurs et prolonger les jours des infortunés auxquels elles ne peuvent rendre complétement la santé.

Mais, malgré l'efficacité de leurs éléments minéralisateurs, les eaux cessent d'être utiles et bienfaisantes, si elles ne réunissent autour d'elles les conditions de salubrité et de comfort indispensables aux malades.

Une des plus importantes conditions est certainement le bon état de la source, la garantie de son émergence, l'aménagement qui en maintient l'existence, la pureté, la durée. Sous ce rapport, l'Académie n'a que des actions de grâces à rendre à l'autorité supérieure qui n'a rien négligé depuis plusieurs années pour assurer, augmenter le débit des sources, en confiant ces difficiles travaux à des ingénieurs aussi habiles que dévoués.

Mais ce n'est pas assez de posséder les eaux minérales dans leur état naturel de pureté et d'abondance, il est également nécessaire que les sources et les établissements qui y sont annexés soient situés dans des localités saines, agréables, faciles d'accès même pour les plus infirmes, favorisés d'un air pur, pourvus d'eaux potables de bonne qualité et en quantité suffisante, à l'abri des débordements des rivières, des miasmes, des marais, des exhalaisons putrides d'égouts et de déjections humaines, en un mot, de tout ce qui peut donner naissance à des infections nuisibles, à des maladies endémiques ou épidémiques.

Il nous faut à tout prix suivre l'exemple des stations étrangères qui mettent tous leurs soins et font de grandes dépenses pour l'entretien, l'embellissement, le comfort de leurs sources minérales, afin d'y attirer le plus grand nombre de visiteurs. Nous n'avons rien à leur envier sous le rapport du nombre et de l'efficacité des eaux ; mais si, dans les établissements dirigés par l'autorité supérieure, les aménagements sont aussi

complets que possible, dans beaucoup de localités livrées à des administrations particulières, ce qui est relatif au bien-être et même au traitement est, malheureusement, trop souvent négligé.

C'est seulement depuis quelques années que nos établissements même les plus importants se sont décidés à des améliorations depuis longtemps réclamées.

A Vichy on a exécuté des travaux considérables pour empêcher le débordement de l'Allier et, sur l'initiative d'un de nos collègues, M. Devergie, on a doté la ville d'eaux potables qui lui manquaient presque complétement, remplaçant ainsi par une prise d'eau dans l'Allier les eaux des puits de chaque hôtel chargées de carbonate et de sulfate de chaux, et partant très-difficiles à être supportées en boisson. En outre, on a entouré la station d'un luxe et d'une magnificence qui lui permettent de rivaliser avantageusement avec les splendides établissements de l'Allemagne;

Aux Eaux-Bonnes on a créé des routes, des promenades, des conduites d'eaux, à travers des montagnes impraticables;

A Plombières on a construit un hôtel dans lequel on a réuni à un grand confortable un aménagement balnéaire complet, avec un grand luxe et avec la plus grande intelligence du service des eaux;

A Enghien la compagnie d'exploitation s'est imposé les plus grands sacrifices pour assainir le lac, assurer l'émergence des sources, amener partout des eaux potables, embellir les environs, agrandir l'établissement des bains et le pourvoir des appareils d'hydrothérapie les plus perfectionnés; de sorte qu'à quelques minutes de Paris se trouve actuellement une station sulfureuse de premier ordre.

C'est pour conserver à nos sources françaises toute leur importance médicale que nous réclamons la haute sollicitude de Votre Excellence pour veiller à l'exécution de semblables travaux partout où ils sont encore nécessaires. Les malades, par suite de leurs souffrances et de leur affaiblissement, et en raison même de l'action spéciale des eaux, deviennent plus sensibles aux agents extérieurs; ils subissent plus vivement l'influence d'un mauvais air, d'une mauvaise nourriture, d'une mauvaise habitation. C'est pourquoi ils doivent être entourés de toutes les conditions de bien-être et de traitement les plus propres à déterminer l'allégement et la guérison des maux, et ne pas être exposés aux priva-

tions, aux incommodités et même aux accidents que pourrait occasionner le séjour des eaux minérales.

Déjà, dans un précédent rapport, un de nos collègues les plus distingués, M. le Dr Pidoux, a insisté avec juste raison sur ce que présentaient de défectueux la plupart de nos établissements thermaux sous le rapport du logement, du coucher et de l'alimentation des malades. Nous nous unissons à lui pour demander que dans chaque station on apporte une économie moins grande et une application plus intelligente dans le confortable général et dans l'hygiène alimentaire. C'est aux médecins inspecteurs principalement qu'incombe le devoir de présider au progrès de ces éléments qui concourent si efficacement à la cure thermale; l'alimentation surtout, car tantôt elle est insuffisante et nullement proportionnée aux besoins de réparation nécessaire aux convalescents, aux scrofuleux, lymphatiques, phthisiques, albuminuriques, diabétiques; tantôt au contraire, par suite de l'abondance, de la diversité, de la succulence des mets, elle est tout à fait en opposition avec le régime que doivent suivre les personnes affectées de pléthore, de congestions, de maladies des reins, du foie, de diathèses urique, graveleuse, rhumatismale, goutteuse, etc.

Ces considérations peuvent faire facilement apprécier combien l'action des eaux minérales, déjà si puissante par elle-même, serait augmentée et assurée par les améliorations que nous signalons à Votre Excellence et sur lesquelles nous prenons la respectueuse liberté d'appeler toute sa sollicitude.

Maintenant, Monsieur le Ministre, nous avons l'honneur de placer sous les yeux de Votre Excellence les tableaux qui résument l'ensemble des documents que la Commission a eu à examiner.

TABLEAU :

TABLEAU I.

RAPPORTS REÇUS PAR L'ACADÉMIE PENDANT LES SAISONS THERMALES DE 1868 ET 1869.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	ANNÉES DES RAPPORTS.	AUTEURS DES RAPPORTS.
Alet	Aude.	1868	Rougé-Rieutort.
Allevard	Isère.	1868 à 1869	Niepce.
Audinac	Ariége.	1868	Dehoey.
Aulus	Id.	1868	Bordes-Pagès.
Ax	Id.	1868	Auphan.
Bagnols	Lozère.	1868	Raynal de Tissonnière.
Bains	Vosges.	1868	Bailly.
Balaruc	Hérault.	1868 et 1869	Crouzet.
Bagnères-de-Bigorre	Htes-Pyrénées.	1868	Subervie.
Baréges (serv. milit.)	Id.	1869	Fégueux.
Baréges (serv. milit.)	Id.	1869	Marturé.
Bondonneau	Drôme.	1869	Marmonnier.
Bourbon-l'Archambault (Sce milit.)	Allier.	1868	Marchessaux.
Bourbonne (serv. milit.)	Haute-Marne.	1868 et 1869	De Finance.
Bourboule (la)	Puy-de-Dôme.	1868	Peironnel.
Bussang	Vosges.	1868	Masson.
Calais (bains de mer)	Pas-de-Calais.	1868 et 1869	Chély.
Capvern	Htes-Pyrénées.	1869	Montagnan.
Castéra-Verduzan	Gers.	1868	Matet.
Challes	Savoie.	1868	Audouy.
Charbonnières	Rhône.	1868 et 1869	Finaz.
Dax	Landes.	1868	Massie.
Dinan	Côtes-du-Nord.	1869	Piedvache.
Digne	Basses-Alpes.	1868	Silve.
Eaux-Bonnes	Bses-Pyrénées.	1867	Pidoux.
Eaux-Chaudes	Id.	1868 et 1869	Lemonnier.
Enghien	Seine-et-Oise.	1868	De Puisaye.
Eugénie-les-Bains	Landes.	1868	Arrat-Balous.
Evaux	Creuse.	1868	Bona.
Forges	Seine-Infére.	1868	Caulet.
Gamarde	Landes.	1868	Batbedat.
Gréoulx	Basses-Alpes.	1868 et 1869	Jaubert.
Hammam-Meskoutin	Algérie.	1868	Hamel.
Hammam-Riza	Id.	1868	Besançon.
La Malou	Hérault.	1868 et 1869	Privat.
Lamotte	Isère.	1868 et 1869	Gubian.
Miers	Lot.	1868 et 1869	Lagasquie.
Molitg	Bses-Pyrénées.	1868	Picon.
Monestier-de-Briançon	Hautes-Alpes.	1868	Chabrand.
Niederbronn	Bas-Rhin.	1868	Grimaud.
Pietrapola	Corse.	1868	Perelli.
Pierrefonds	Oise.	1868	Sales-Girons.
Pougues	Nièvre.	1868 et 1869	Logerais.
Préchacq	Landes.	1868	Batbedat.
Propiac	Drôme.	1868	Loubier.
Royat	Puy-de-Dôme.	1868	Basset.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	ANNÉES DES RAPPORTS.	AUTEURS DES RAPPORTS.
Saint-Alban.....	Loire.	1868	Gay.
Saint-Amand.....	Nord.	1868 et 1869	Marbotin.
Saint-Christau.....	Bses-Pyrénées.	1868	Tillot.
Saint-Honoré.....	Nièvre.	1869	Collin.
Saint-Sauveur.....	Htes-Pyrénées.	1868 et 1869	Charmasson de Puylaval.
Salies-en-Béarn.....	Bses-Pyrénées.	1868	Nogaret.
Sermaize.....	Marne.	1868	Damourette.
Uriage.....	Isère.	1869	Doyon.
Valz.....	Ardèche.	1868	Chabannes.
Vernet (le).....	Pyrénées-Orles.	1868	Masse.
Villers (bains de mer).....	Calvados.	1868	Foubert.
Vichy (serv. milit.).....	Allier.	1868	Barudel.
Id. id.	Id.	1869	Röckel.
Vichy (serv. civil.).....	Id.	1869	Dubois.

TABLEAU II.

TRAVAUX SPÉCIAUX INDÉPENDANTS DES RAPPORTS ANNUELS, ET SE RATTACHANT AUX SAISONS THERMALES DE 1868 ET 1869.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	AUTEURS.	TITRES DES TRAVAUX.
Allevard.....	Isère.	Niepce.	Mémoire sur l'action thérapeutique des eaux sulfureuses d'Allevard, 1869.
Baréges (serv. milit.)	Htes-Pyrénées.	Fégueux.	Étude sur les eaux de Baréges, 1868.
Baréges (serv. milit.)	Id.	Marturé.	Observations générales et relevé d'ensemble sur le service médical de l'hôpital de Baréges, 1869.
Bourbonne (Sces milit.)	Haute-Marne.	De Finance.	Rapport d'ensemble sur le service médical de l'hôpital de Bourbonne, 1868 et 1869.
Eaux-Bonnes.....	Bses-Pyrénées.	Pidoux.	Conversion des maladies de Vichy en maladies d'Eaux-Bonnes sous l'influence de l'abus des eaux alcalines. *Réciproquement :* Production ou régénération des maladies de Vichy par les Eaux-Bonnes. Conséquence en pratique médicale, 1867.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	AUTEURS.	TITRES DES TRAVAUX.
Eaux de Forges.....	Seine-Infér^re^.	Caulet.	Contribution à l'histoire thérapeutique des eaux ferrugineuses.
			Choix d'observations pour établir l'action curative directe et immédiate des eaux de Forges dans les affections nerveuses non idiopathiques, 1868.
Hammam-Meskoutin (serv. milit.).....	Algérie.	Hamel.	Rapport sur le service médical de l'hôpital thermal de Hammam-Meskoutin, 1868.
La Malou.....	Hérault.	Privat.	Tableau récapitulatif des 20 rapports annuels adressés à l'Académie de médecine depuis 1849, accompagné de quelques réflexions sur ce sujet, 1868.
Molitg-les-Bains.....	Pyrénées-Or^les^.	Picon.	Notice et observations cliniques sur les eaux minérales de Molitg-les-Bains, 1868.
Niederbronn..... .	Bas-Rhin.	Grimaud.	Rapport sur le service médical de l'établissement thermal de Niederbronn, 1868.
Pougues.....	Nièvre.	Logerais.	Du traitement du diabète par les eaux minérales de Pougues, 1869.
Saint-Christau.....	B^ses^-Pyrénées.	Tillot.	De la poussée aux eaux ferro-cuivreuses de Saint-Christau, 1868.
St-Honoré les Bains.	Nièvre.	Collin.	Rapport médical sur l'établissement thermal des eaux sulfureuses de Saint-Honoré les Bains, 1869.
Sermaize.....	Marne.	Damourette.	Mémoire sur le traitement des maladies chroniques des voies digestives par les eaux de Sermaize, 1868.
Uriage.....	Isère.	Doyon.	Le lymphatisme étudié spécialement à la période d'imminence et à la période d'action. — Hygiène préventive et traitement curatif par les eaux minérales d'Uriage, 1869.
Vichy (serv. milit.)..	Allier.	Barudel.	Rapport sur le service médical de l'hôpital de Vichy, 1868 et 1869.
Vichy.....	Id.	Röckel.	Etude sur les indications des différentes sources de Vichy, 1869.
Eaux minér. diverses	»	Champouillon.	De la statistique officielle rela-

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	AUTEURS.	TITRES DES TRAVAUX.
			tive aux propriétés thérapeutiques des eaux minérales de Baréges, d'Amélie-les-Bains, de Vichy et de Bourbonne-les-Bains, 1869.
Villers (bains de mer)	Calvados.	Foubert.	Traitement des affections non diathésiques par les bains de mer chauds, 1868.
Château-Gontier (eau potable).....	Mayenne.	Mahier.	Recherches hydrologiques sur l'arrondissement de Château-Gontier, 1869.

Après cet aperçu général des documents soumis à notre examen, nous allons passer en revue ceux qui nous paraissent particulièrement dignes de fixer l'attention de l'Académie.

Première Classe. — EAUX SULFURÉES.

CES EAUX SE DIVISENT EN SULFURÉES-SODIQUES ET SULFURÉES-CALCIQUES.

A. *Eaux sulfurées-sodiques.*

Les rapports qui traitent des eaux sulfurées-sodiques sont au nombre de 14:

Ax..... Rapport de M. Auphan.
Bagnols..... — de M. Raynal de Tissonnière.
Baréges..... — de M. Marturé.
Baréges..... Mémoire de M. Fégueux.
Challes..... Rapport de M. Audouy.
Eaux-Bonnes..... — de M. Pidoux.
Eaux-Chaudes..... Rapports de M. Lemonnier.
Molitg..... Rapport de M. Picon.
Pietrapola..... — de M. Perelli.
Saint-Honoré..... — de M. Collin.
Saint-Sauveur..... Rapports de M. Charmasson de Puy la val.
Vernet (le)..... Rapport de M. Masse.

1868. EAUX D'AX-LES-BAINS (Ariége).

M. le docteur Auphan, médecin inspecteur des eaux d'Ax, dont l'Académie a déjà plusieurs fois récompensé les travaux, a adressé, pour l'année 1868, un rapport assez complet et fort consciencieux. L'auteur répond, en effet, à toutes les questions du programme ; il passe d'abord successivement en revue les principales sources d'Ax, qui sont très-nombreuses, plus de 80, et qu'il divise en trois groupes. Il fait connaître la composition chimique de celles seules qui ont été récemment analysées, mais il espère être à même de publier dans son prochain rapport les résultats analytiques de toutes les sources que notre collègue M. Filhol était en train d'analyser au moment même où il redigeait le rapport soumis à votre appréciation.

M. Auphan décrit avec des détails convenables l'observation de 65 malades auxquels il a donné des soins particuliers ; puis il expose en 6 tableaux synoptiques le nombre total des maladies traitées à Ax en 1868.

Le 1er tableau relatif aux manifestations diverses de la diathèse scrofuleuse comprend 121 cas ; le 2^{e}, qui a rapport aux affections de nature rhumatismale, 165 cas ; le 3^{e}, qui a trait aux maladies de la peau et autres manifestations de nature herpétique, 96 cas ; le 4^{e}, qui est consacré aux maladies des organes pulmonaires, 82 cas ; le 5^{e}, qui renferme les maladies générales, 91 cas ; et le 6^{e}, où sont comprises les maladies diverses, 102 cas. Puis enfin dans un tableau général M. le D^{r} Auphan récapitule les diverses maladies dont il vient d'être question.

Il résulte de ce tableau que sur 657 malades observés en 1868 M. Auphan a obtenu 220 guérisons immédiates, 336 améliorations, et seulement 101 malades qui n'ont obtenu aucun effet ou qui ont vu leur maladie s'aggraver. — Et l'auteur ajoute que, s'il lui était permis de spécialiser plus complétement ces sources et si les moyens balnéo-thérapeutiques étaient plus parfaits, il obtiendrait des résultats encore plus satisfaisants.

Ce rapport offre beaucoup d'intérêt et témoigne de la sollicitude de son auteur en faveur des malades qui lui sont confiés.

1868. EAUX DE BARÉGES (Hautes-Pyrénées).

M. le docteur Ch. Marturé, médecin principal, chef de l'hôpital militaire de Barèges, qui a déjà obtenu une médaille de bronze, a adressé à l'Académie un rapport des plus substantiels.

Dans ce travail M. Marturé fait tout d'abord connaître le nombre des malades traités à Barèges en 1868. Le total de ces malades s'est élevé à 834 pour les trois saisons réglementaires.

L'auteur relate ensuite une série d'observations météorologiques recueillies pendant toute la saison, c'est-à-dire pendant les mois de juin, juillet, août et septembre, présentées sous forme de tableau faisant connaître sous le rapport barométrique et thermométrique le *maximum*, le *minimum*, la *moyenne* et la différence *maxima* d'un jour à l'autre, et quant aux observations hygrométriques indiquant la tension de la vapeur, l'humidité relative, l'état du ciel, etc. — De telles observations recueillies pendant un certain nombre d'années constitueraient un ensemble de recherches suffisant pour fixer l'opinion des praticiens sur la climatologie de Barèges.

M. Marturé s'occupe ensuite de recherches sur la constitution géologique de cette station thermale et arrive à cette conclusion remarquable :

« Qu'il faut considérer les plateaux de Barèges comme produits par les gigantesques moraines latérales d'un glacier qui couvrait la vallée pendant l'époque quaternaire. »

M. le docteur Marturé a annexé à son rapport une série d'analyses sulfhydrométriques des diverses sources de Barèges, analyses exécutées avec le plus grand soin, et sous ses yeux, par M. Tricot, pharmacien-major, chef de service.

L'auteur donne ensuite un second tableau comprenant un état récapitulatif des malades admis, classés par genres et par nature de maladies.

M. Marturé annonce que, comme auxiliaire du traitement hydrominéral, il a administré les préparations mercurielles, iodurées et arsenicales ; et, de plus, qu'il a eu recours à l'électrothérapie sous l'habile direction de M. le docteur Navarre, médecin-major de première classe, à la science et au zèle duquel il se plaît à rendre hommage.

Les résultats obtenus par l'emploi simultané de la faradisation et de la médication thermale, exposés dans un troisième tableau récapitulatif, établissent ce fait : c'est que les diverses maladies traitées n'ont présenté aucun cas de véritable guérison. 12 hommes atteints d'ataxie locomotrice ont été soumis au traitement électrique, tantôt avec l'appareil de Duchenne (de Boulogne), tantôt avec l'appareil adopté par le Conseil de santé. L'intensité moyenne a été de 6°, la durée des séances était de 6 minutes : ils ont été faradisés dans des baquets remplis d'eau sulfureuse, et deux par deux. Le chiffre des améliorations a été juste égal à celui des effets nuls. Où chercher la cause de cette différence? Sans doute, dit M. Marturé, dans les causes de la maladie; car de tous ceux atteints d'ataxie locomotrice par suite de refroidissement, aucun n'a vu aggraver son état, et 5 sur 8 ont éprouvé une amélioration sensible. Dans ceux au contraire dont l'affection avait une autre cause, un seul a ressenti une amélioration très-légère.

Dans les paraplégies les résultats ont été beaucoup moins satisfaisants que dans les ataxies locomotrices. Les malades ont subi le même traitement, même intensité, 6°, même durée, 6 minutes, même nombre de séances, 20 en moyenne, même mode de faradisation. Sur 6 militaires un seul a éprouvé quelques soulagements; chez lui la paralysie avait été déterminée par un refroidissement.

M. le docteur Marturé termine son très-intéressant rapport par trois tableaux récapitulatifs, faisant connaître les résultats obtenus pendant les trois saisons thermales de Baréges; ces trois tableaux sont suivis de deux résumés synoptiques ayant trait, le premier aux effets immédiats de l'action des eaux chez les militaires traités en 1868, et le second aux effets consécutifs des eaux chez les militaires traités en 1867.

1869. EAUX DE BARÉGES (Hautes-Pyrénées).

M. Fégueux, pharmacien-major, attaché à l'hôpital militaire de Baréges, qui a aussi obtenu une médaille de bronze, a adressé sous ce titre : *Étude sur les eaux de Baréges pendant l'été de* 1869, un mémoire spécial sur lequel votre commission croit devoir attirer, d'une manière toute spéciale, l'attention de l'Académie.

Pendant trois mois consécutifs, tous les jours, à la même heure,

M. Fégueux s'est livré à l'essai sulfhydrométrique des quatre sources les plus importantes de Baréges en notant avec soin la pression atmosphérique, la température ambiante et la quantité d'eau tombée.

Voici les conclusions de son remarquable travail :

1° La température des eaux de Baréges n'est pas constante ; bien que les variations thermométriques ne soient pas grandes, elles se reproduisent journellement, et rien ne peut faire soupçonner la cause de ces modifications ;

2° La minéralisation sulfureuse varie aussi chaque jour; elle suit une marche progressive ascensionnelle du mois de juillet au mois de septembre ;

3° Les sels précipités par le chlorure de baryum ont des oscillations plus grandes que les variations journalières de l'élément sulfureux ;

4° La désulfuration de l'eau par l'acétate de zinc indique que les composés oxygénés de soufre ne préexistent pas dans l'eau, que leur production due à l'exposition du liquide à l'air est minime ;

5° L'eau de pluie ne paraît avoir aucune influence sur la température et sur la minéralisation ; car, après quelques jours pluvieux, les changements que les chiffres prouvent ont été les mêmes que ceux notés après des jours parfaitement secs ;

6° Les phénomènes météorologiques dus à l'électricité n'ont apporté aucune modification à la température et à la minéralisation ;

7° L'élévation de température n'amène pas comme conséquence une plus grande richesse minéralisatrice sulfureuse ; ou, pour mieux dire, l'eau en se refroidissant ne perd pas une somme de degrés sulfhydrométriques en rapport avec les degrés thermométriques ;

8° Après une heure de bain, seule la température de l'eau éprouve un abaissement réel. Le soufre, les sels précipités par le chlorure de baryum et ceux que décèle l'acétate de zinc ont une diminution insignifiante;

9° Les modifications trouvées dans la température et dans la minéralisation sulfureuse sont d'autant moindres que les sources ont un degré de chaleur moins élevé ;

10° De toutes les sources, celle qui varie le plus est celle de l'entrée ;

11° L'opinion qui admet que toutes les sources de Baréges font partie d'un même groupe, et que la plus chaude de toutes, le Tambour, est

la veine mère, paraît bien avancée, quand on songe qu'il y a des jours où l'abaissement du Tambour n'est pas suivi d'un abaissement égal dans les autres sources.

1868 ET 1869. EAUX-CHAUDES (Basses-Pyrénées).

M. le docteur Lemonnier, médecin inspecteur des Eaux-Chaudes, qui a déjà obtenu une médaille de bronze en 1863, consigne dans la plupart de ses rapports des observations médicales empreintes d'un sens pratique incontestable, c'est ainsi qu'en 1862 il appuyait par de nouvelles observations l'utilité des irrigations comme base du traitement des granulations siégeant au col de l'utérus ; qu'en 1864 il signalait un cas fort remarquable de guérison de *rhumatisme goutteux*, chez un enfant de sept ans, opéré sous l'influence des Eaux-Chaudes, en bains, douches et boissons ; et qu'en 1865, il avançait qu'après mille observations et malgré tous ses efforts, il ne pouvait trouver de caractères distinctifs entre la goutte et le rhumatisme articulaire constitutionnel, etc.

M. Lemonnier joint, ordinairement, à ses rapports des tableaux synoptiques, relatifs à la climatologie et à la sulfhydrométrie, tout à fait dignes de l'attention de l'Académie.

Dans le rapport de 1868 M. Lemonnier avance que l'eczéma est une des maladies traitées avec succès par les Eaux-Chaudes soit seules, soit associées à la teinture d'iode.

« Dans un certain nombre de cas, dit-il, l'action combinée de la teinture d'iode en lotions et de l'eau minérale administrée en bains, douches et boisson, m'a paru un moyen puissant de guérison, moyen que ces agents thérapeutiques ne possèdent pas isolément. Dans la période humide de l'eczéma il faut être sobre de lotions de teinture d'iode et se contenter d'applications à peu près continues de compresses imbibées d'eau minérale, notamment de l'eau de la fontaine de Larressec, qui semble plus particulièrement dévolue au traitement des affections cutanées. »

Le régime alimentaire a toujours paru à M. le docteur Lemonnier exercer une action des plus puissantes sur les personnes affectées d'eczéma chronique. Beaucoup de nos paysans béarnais, dit-il, se nourrissent de viande salée, de poisson salé ; peut-être plus encore pendant le

temps des eaux où, les vivres étant chers, ils apportent avec eux de quoi s'alimenter ainsi durant toute la saison thermale.

Pour que les eaux, ajoute M. Lemonnier, aient quelque efficacité, il est *absolument* nécessaire que ce régime alimentaire cesse. Cette influence fâcheuse, dit-il, qui est notée par les auteurs, devient d'une évidence palpable quand arrive l'époque où les indigents ont l'autorisation de se rendre aux eaux.

Dans le rapport de 1869 M. le docteur Lemonnier s'est surtout occupé de l'action des Eaux-Chaudes dans le traitement de la sciatique et du rhumatisme articulaire.

Suivant M. Lemonnier la sciatique récente résultant d'une action extérieure, sciatique accidentelle produite par un refroidissement passager, ou renouvélé peu fréquemment chez un individu non prédisposé, guérit *facilement* sous l'influence des bains de vapeur, des bains simples un peu chauds, de quelques douches, de quelques boissons aqueuses propres à augmenter la sudation, etc. — Cependant M. Lemonnier pense qu'aux Eaux-Chaudes, l'élément sulfureux en agissant sur la peau, et l'élément alcalin en agissant sur le sang, comptent pour quelque chose dans la prompte guérison de la sciatique dans cette station thermale; il a vu, notamment, la vapeur d'eau sulfureuse agir plus efficacement que la simple vapeur d'eau.

Toutes les fois que la sciatique n'est pas liée à une disposition héréditaire ou à une diathèse créée par la répétition d'influences extérieures, les urines, au dire de M. Lemonnier, peuvent être plus ou moins rouges, mais elles ne contiennent pas d'acide urique en excès, c'est-à-dire se déposant sous forme de sable au fond du vase de nuit. Parmi les malades de ce genre la guérison est la règle. Mais quand les malades accusent des antécédents héréditaires, ou des influences de refroidissement souvent renouvelé leurs urines déposent généralement, pour ne pas dire toujours, des petits cristaux d'acide urique, et la guérison en ce cas est beaucoup moins prompte et moins certaine.

Pour M. Lemonnier la sciatique n'est cependant ni un rhumatisme ni une névralgie, c'est une forme pathologique particulière qui diffère de l'un et de l'autre, et à l'appui de cette manière de voir l'auteur ajoute qu'elle en diffère par le manque de *métastase* d'une part, et par la *périodicité* de l'autre.

M. Lemonnier a remarqué que la sciatique est incomparablement plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, ce qu'il attribue, et avec juste raison, à deux influences particulières : d'un côté, plus de fréquence de refroidissement, et, de l'autre, plus d'écarts de régime.

La question, non encore résolue, de savoir si l'on peut obtenir de bons résultats de l'emploi des eaux sulfureuses faibles dans la période *presque aiguë* du rhumatisme articulaire a fait en 1869, ou du moins semble avoir fait entre les mains de M. Lemonnier un pas en avant.

Deux malades dont l'affection ne datait chez l'un que de six semaines, et chez l'autre d'un mois seulement et présentait encore des caractères inflammatoires, ont été envoyés aux Eaux-Chaudes, et il les a traités par ces eaux, un peu contre son gré, dit-il, et en prenant une infinité de précautions. — Dans ces deux cas l'emploi ménagé des eaux sulfureuses a parfaitement réussi, les douleurs ont été soulagées dès les premiers bains et au bout d'une quinzaine de jours ils étaient, en apparence du moins, parfaitement guéris. Chez l'nn cependant il y avait une influence héréditaire bien certaine.

1868. EAUX DE MOLITG (Pyrénées-Orientales).

M. le docteur Picon, qui remplit depuis longtemps avec zèle, exactitude et dévouement les fonctions de médecin inspecteur des eaux de Molitg-les-Bains, a envoyé à l'Académie, outre un rapport réglementaire, contenant le relevé de 81 observations, une *Notice historique et médicale sur cet établissement*.

De l'ensemble de ces documents il résulte que les eaux thermales de Molitg constituent le moyen le plus efficace que la thérapeuthique ait à opposer à l'affection dartreuse. Cette assertion confirme l'opinion d'Anglada :

« Les eaux de Molitg, dit Anglada, dans son *Traité des Eaux minérales et des établissements thermaux des Pyrénées-Orientales*, ont une très-grande superiorité sur les autres eaux thermales du département dans les affections dartreuses, dans certaines gales qui ont résisté aux traitements ordinaires. »

Mais s'il semble parfaitement démontré que les eaux de Molitg sont douées d'une action antidartreuse et antipsorique incontestable, est-

il également vrai que ces eaux soient, sinon nuisibles, du moins complétement inefficaces dans tout autre genre de maladies qui réclame l'emploi des eaux sulfureuses, ainsi que le pensent bon nombre de praticiens ? M. le docteur Picon affirme le contraire, et il appuie sa manière de voir sur ce fait que l'eau de Molitg, se comportant avec les réactifs à la façon de l'eau de Baréges, de Saint-Sauveur, etc., doit être douée des mêmes attributions médicales, et se prêter, par conséquent, aux mêmes médications curatives. Et à cet égard M. Picon assure que depuis le début de son service, dans cette station thermale, jusqu'à ce jour, il a vu s'accroître sensiblement le nombre des baigneurs atteints de rhumatismes chroniques, d'engorgements articulaires, d'ophthalmies scrofuleuses, de bronchites chroniques, de lésions de l'utérus, etc. Sur ce point de doctrine nous sommes tout à fait d'accord avec le docteur Picon, les eaux sulfureuses empruntant leur action curative à un élément commun, l'hydrogène sulfuré ou acide sulfhydrique, agent délétère par excellence, il est évident qu'à ce titre elles doivent avoir toutes une action identique, à l'intensité près, puisque cette action est due à la toxicité que cet acide exerce sur les organismes vivants propres aux maladies spécifiques sur lesquelles les eaux sulfureuses ont une efficacité incontestable.

Après avoir démontré l'utilité pratique des eaux de Molitg dans certains cas de maladies diathésiques bien caractérisés, M. Picon termine sa notice par des considérations de prophylaxie et d'hygiène que nous allons reproduire :

« La logique, dit-il, ne saurait se refuser d'admettre que leur inter-
« vention ne sera pas moins efficace pour prévenir le développement de
« ces affections morbides, quand elles ne sont encore qu'à leur période
« d'incubation, quand elles existent à l'état latent et qu'elles ne révèlent
« leur présence dans le sein de l'organisme que par un état de langueur
« et de souffrance vague, par l'insomnie, l'inappétence et autres anoma-
« lies qui font dire aux patients, que, sans être malades, ils ne sont pas
« en bonne santé. »

1869. EAUX DE SAINT-HONORÉ LES BAINS (Nièvre).

M. le docteur Collin, médecin inspecteur des eaux de Saint-Honoré

les Bains, vous a adressé un rapport étudié et très-consciencieux sur cette station thermale.

Après un court historique qui démontre que les eaux de Saint-Honoré étaient connues des Romains, qu'ils y construisaient des bains dans une des sources qui porte encore le nom de source des Romains, l'auteur arrive à l'année 1813 où le docteur Baccon, alors propriétaire des eaux, fit faire une analyse par Vauquelin; plus tard une autre analyse fut faite par le docteur Régnault, qui a laissé un opuscule intitulé : *Observations sur la nature et les heureux résultats des eaux de Saint-Honoré.* Mais ce n'est qu'en 1851 que fut véritablement fondé l'établissement de Saint-Honoré, grâce aux libéralités de M. le marquis d'Espeuilles; une nouvelle analyse fut faite à cette époque par M. Ossian Henry, et les eaux de Saint-Honoré furent dès lors classées parmi les eaux sulfureuses-sodiques.

Ces eaux sont d'autant plus remarquables qu'elles sont les seules eaux sulfureuses de cette nature dans le centre de la France, et qui aient sous le rapport de la température ou de la composition chimique quelque analogie avec les eaux sulfureuses des Pyrénées et, de plus, particulièrement avec les Eaux-Bonnes.

L'établissement de Saint-Honoré, d'après le docteur Collin, laisserait dans son aménagement peu de chose à désirer, surtout depuis l'installation de deux salles, l'une de pulvérisation, l'autre d'inhalation, et enfin d'une piscine pouvant contenir 300 mètres cubes d'eau à la température de 28° centigrades. — M. Collin regrette, avec juste raison, de n'avoir pas été consulté sur l'installation de la salle de pulvérisation, qui est établie, selon lui, dans des conditions de défectuosité que l'on aurait pu écarter. Ainsi l'eau employée à la pulvérisation n'émerge pas directement des sources, ce qu'il eût été facile de faire, et ce qui entraîne une grande déperdition de sulfuration.

Il n'en est pas de même de la salle d'inhalation proprement dite, installée d'après les indications de M. Collin et qui paraît remplir toutes les conditions désirables, tant sous le rapport de la température que sous celui de la sulfuration. Aussi en raison de cette affirmation paternelle, M. Collin a-t-il étudié d'une manière toute spéciale l'influence de cette atmosphère remplie de gaz sulfhydrique chez les individus atteints de maladies des voies repiratoires.

Déjà dans un de ses précédents rapports l'inspecteur des eaux de Saint-Honoré avait analysé avec un grand soin les effets physiologiques que l'on remarque chez les individus soumis à l'inhalation, effets variables suivant le temps de séjour dans la salle.

C'est d'abord une action hyposthénisante sur la circulation, M. Collin appelle cette période *période de sédation ;* puis après 15 ou 20 minutes, retour du pouls à son type normal, c'est la *période de retour ;* enfin après un séjour plus prolongé, accélération progressive du pouls, signes de congestion vasculaire, c'est la *période d'excitation.* M. Collin insiste à juste titre sur ces différents effets de l'inhalation sulfureuse qu'il est essentiel au médecin de connaître pour se guider dans l'administration des eaux et garantir le malade du danger qu'il peut courir en dépassant les limites de l'ordonnance qui lui a été prescrite.

Nous ferons remarquer que sous ce rapport M. le docteur Collin est en parfaite communauté d'idées avec M. le docteur de Puisaye, inspecteur d'Enghien, et avec M. le docteur Niepce, inspecteur d'Allevard, qui tous deux ont signalé les mêmes résultats physiologiques et pratiques.

M. le docteur Collin, comme les docteurs de Puisaye et Niepce, attache une très-grande importance à l'action de l'hydrogène sulfuré libre sur les muqueuses des voies respiratoires et sur la circulation, et c'est ce qui explique, selon eux, la rapidité d'action de la médication sulfureuse, d'abord sur l'économie en général et secondairement sur les organes qui en ressentent le plus spécialement l'influence.

M. Collin s'est d'autant mieux rendu compte de cette influence de l'hydrogène sulfuré que, dans nombre de cas, il a employé comme unique mode de traitement l'inhalation sulfureuse chez des malades atteints de maladies de l'appareil respiratoire, telles que bronchites, laryngites simples, asthme essentiel ou compliqué d'affections diathésiques telles que l'herpétisme, l'arthritis, la goutte et la syphilis.

Il n'est pas jusqu'à certaines maladies de la peau qu'il n'ait vu se modifier ou céder sous l'influence seule du milieu de la salle d'inhalation.

M. Collin, à l'appui de sa manière de voir, cite des observations très-détaillées qui ne laissent aucun doute sur les résultats qu'il annonce.

Mais si dans certains cas l'inhalation a été le seul moyen thérapeutique

mis en usage, il en est d'autres où les autres modes d'administration des eaux ont été employés suivant les indications à remplir : c'est ainsi que, dans certaines bronchites ou laryngites de nature rhumatismale ou goutteuse, dans certaines formes d'asthme sans complication cardiaque, l'eau en boisson, en bains, en douches soit directes, soit révulsives, a été employée. De plus, quand M. Collin pouvait soupçonner un élément syphilitique, il assurait l'efficacité du traitement thermal par l'emploi judicieux du traitement spécifique.

Pour ce qui regarde la phthisie, M. Collin pense que les eaux de Saint-Honoré peuvent être administrées tant dans la première que dans la seconde période, en ayant toutefois la précaution d'en surveiller attentivement l'usage; quant à la troisième période, les eaux n'ont sur elle aucune action; selon lui, elles seraient plus nuisibles qu'utiles.

M. le docteur Collin insiste particulièrement sur ce fait, que, dans la phthisie de nature héréditaire, on ne saurait trop tôt chez les enfants prendre les précautions nécessaires, afin de s'opposer par une médication appropriée aux symptômes fâcheux qui pourraient se développer plus tard.

En résumé, de ce travail, dont nous n'avons extrait que les faits principaux, M. le docteur Collin tire les conclusions suivantes :

1° Les eaux de Saint-Honoré rendent d'immenses services, et par leur composition, et par leur situation au centre de la France; elles sont en effet dans cette région les seules eaux sulfurées-sodiques;

2° Indépendamment de leur valeur dans les affections de la peau, elles sont précieuses dans les maladies chroniques de l'appareil respiratoire, et empruntent surtout alors leur puissance curative à l'inhalation de leurs principes minéralisateurs;

3° Malgré des succès incontestables obtenus par les eaux de Saint-Honoré dans les affections pulmonaires qui ont pour point de départ le rhumatisme ou la dartre, c'est surtout alors qu'elles seront l'expression du lymphatisme et de la scrofule, qu'on sera certain d'en obtenir les meilleurs résultats;

4° Nous ne saurions trop recommander l'usage des eaux de Saint-Honoré chez les enfants et surtout comme traitement prophylactique de la phthisie pulmonaire.

Si nous rapprochons ces conclusions de celles de M. le docteur de

Puisaye à la fin de son rapport sur les eaux d'Enghien, nous voyons qu'elles sont pour ainsi dire identiques. Il paraît donc acquis à la science que les eaux sulfureuses, dans les maladies où elles sont le plus spécialement indiquées, agissent avec d'autant plus d'efficacité qu'elles s'adressent à des indications d'une constitution lymphatique ou scrofuleuse.

M. le docteur Collin termine enfin son très-intéressant rapport en conseillant certaines précautions à prendre pour l'embouteillage, afin de faciliter l'expédition des eaux de Saint-Honoré et leur éviter le plus possible la désulfuration.

1868. EAUX DE SAINT-SAUVEUR (Hautes-Pyrénées).

M. le docteur Charmasson de Puylaval, médecin inspecteur des eaux de Saint-Sauveur, qui a accoutumé l'Académie à des travaux spéciaux très-consciencieux, n'a envoyé en 1868 qu'un simple rapport réglementaire, non susceptible d'analyse; mais ce rapport est des plus considérables : il ne contient pas moins de 170 observations offrant un véritable spécimen des affections de l'utérus et de ses annexes, des névropathies diverses, etc.

1868. EAUX DE BONNES (Basses-Pyrénées).

Pour clore dignement tout ce que nous avons à dire des *eaux minérales sulfurées-sodiques*, nous aurions à vous entretenir du rapport de M. le docteur Pidoux sur les *Eaux-Bonnes;* rapport précédé de considérations de philosophie médicale du plus haut intérêt, la permutation des maladies chroniques, ayant pour titre :

Conversion des maladies de Vichy en maladies d'Eaux-Bonnes sous l'influence de l'abus des eaux alcalines.

Réciproquement :

Production ou régénération des maladies de Vichy par les Eaux-Bonnes.

Conséquence en pratique thermale; mais comme nous craindrions qu'une simple analyse ne pût donner qu'une idée fort incomplète de ce très-remarquable travail, nous croyons devoir réserver à notre savant collègue le soin de le mettre au jour et de le faire apprécier par ses confrères comme il mérite de l'être.

B. *Eaux sulfurées-calciques.*

Les rapports qui traitent des eaux sulfurées-calciques sont au nombre de 11 :

Allevard.....	Rapports de M. Niepce.
Castéra-Verduzan.....	Rapport de M. Matet.
Digne.....	— de M. Silve.
Enghien.....	— de M. de Puisaye.
Eugénie-les-Bains..	— de M. Arrat-Balous.
Gamarde.....	— de M. Batbedat.
Gréoulx.....	Rapports de M. Jaubert.
Monestier de Briançon (le).....	Rapport de M. Chabrand.
Pierrefonds.....	— de M. Sales-Girons.

1868 ET 1869. EAUX D'ALLEVARD (Isère).

M. le docteur Niepce, inspecteur des eaux d'Allevard, a adressé deux rapports sur le service de cet établissement thermal pendant les années 1868 et 1869, et en outre un mémoire original sur l'action thérapeutique des eaux sulfureuses de cette station.

Chacun de ces rapports comprend 85 observations se rapportant toutes à des cas de maladies des organes respiratoires, de la peau, de rhumatisme, de névralgies, d'ophthalmies et enfin de syphilis.

M. Niepce conclut de ses observations que les eaux sulfureuses d'Allevard ont une puissance curative très-marquée dans les affections des voies respiratoires, soit, dit-il, que la muqueuse seule des bronches soit affectée, ou que la maladie ait fait élection de domicile dans les vésicules pulmonaires et ait produit des altérations des tissus du poumon. Il dit aussi avoir pu apprécier les services que l'on doit attendre de cette eau dans les accidents tertiaires de la syphilis même graves.

Dans le mémoire qui se trouve joint à ses rapports M. Niepce s'occupe des règles hygiéniques dont le baigneur ne doit pas se départir s'il veut retirer du traitement thermal tout le bénéfice qu'il en attend.

La médication par inhalation gazeuse pratiquée à Allevard depuis l'année 1849 fournit à l'auteur le sujet de remarques intéressantes que nous allons relater en les abrégeant :

Chaque salle d'inhalation mesure près de 300 mètres cubes d'air et

peut contenir 50 personnes avec toutes les conditions réclamées par l'hygiène.

Dans chacune de ces salles se trouve un appareil composé de plusieurs vasques superposés et dont le diamètre diminue de bas en haut. L'eau amenée de la source tombe sur le premier vasque, puis sur le second et ainsi de suite. Pendant ses chutes successives l'eau minérale laisse dégager tous ses gaz, c'est-à-dire l'acide sulfhydrique, l'acide carbonique et l'azote qui se mélangent avec l'air atmosphérique de la salle.

C'est cette atmosphère sulfureuse que M. Niepce fait respirer d'abord pendant 10 minutes, 4 fois par jour, et progressivement pendant 30 minutes aux malades atteints d'affections chroniques de la poitrine, jusqu'à ce que des symptômes particuliers lui indiquent la période de la saturation. M. Niepce a observé qu'à ce moment le gaz sulfuré déterminerait une sorte d'intoxication dont une nouvelle dose troublerait gravement les fonctions de l'organisme.

La nature des produits de l'expectoration, des sueurs et des urines provenant des malades soumis à l'action des eaux d'Allevard fournit à M. Niepce l'occasion de remarques sur lesquelles nous ne nous appesantirons pas, parce que les modifications que ces liquides présentent ne nous paraissent pas différer de celles qu'on observe par l'emploi des autres eaux sulfureuses.

1868. EAUX D'ENGHIEN (Seine-et-Oise).

Des faits consignés dans le rapport de M. le docteur de Puisaye, médecin inspecteur des Eaux d'Enghien, il résulte :

1° Que les eaux minérales d'Enghien conviennent dans les affections diathésiques, et notamment dans les diathèses scrofuleuse, tuberculeuse, rhumatismale et herpétique ; dans la diathèse syphilitique les eaux d'Enghien agissent sur l'économie et la constitution, soit que celle-ci ait été profondément lésée par la maladie elle-même, soit par les moyens employés pour la combattre. Quant aux symptômes proprement dits, les eaux sulfureuses ont sur eux une action analogue à celle qu'elles ont dans les autres dermatoses.

L'habile inspecteur d'Enghien est de jour en jour plus convain u que, dans la diathèse tuberculeuse, la phthisie proprement dite, le trai-

tement thermal trouve mieux ses indications dans la période de ramollissement des tubercules plutôt que dans toute autre; les résultats sont d'autant plus favorables que la maladie est plus circonscrite;

2° Que les eaux d'Enghien doivent être classées au premier rang dans le traitement des affections catarrhales, telles que la bronchite, la laryngite et les diverses espèces de pharyngites; elles ont une action efficace sur la sécrétion morbide, qu'elles tendent d'abord à modifier, puis à faire disparaître.

Dans d'autres affections catarrhales telles que celles du tube intestinal, de l'utérus, de la vessie, du vagin, dont la sécrétion par son abondance porte atteinte à la constitution, c'est sur les fonctions générales et principalement sur les fonctions de nutrition que les eaux sulfurées dirigent toute leur action;

3° La médication sulfurée convient dans les troubles fonctionnels généraux que déterminent la chlorose, l'anémie et dans certains autres états pathologiques où prédomine l'élément scrofuleux ou lymphatique.

4° Dans les engorgements chroniques du corps et du col de l'utérus, les eaux sulfurées ne sont applicables que lorsqu'on les administre sous forme de douches résolutives;

5° Les eaux d'Enghien ne sont efficaces que dans les névroses qui attaquent les fonctions de nutrition et par conséquent réagissent d'une manière fâcheuse sur l'état général; quant à celles qui portent spécialement sur la sensibilité ou le mouvement, on n'obtient de résultat favorable qu'en les attaquant par la méthode dite perturbatrice;

6° Enfin, les eaux d'Enghien trouvent encore leur application dans certaines maladies locales où une stimulation est indiquée; dans celles aussi qui par leur durée retentissent sur la santé générale et dont la cause initiale peut être rapportée à une des diathèses précédemment indiquées.

Deux très-intéressants tableaux relatifs, l'un aux variations barométriques, thermométriques et météorologiques, observées à Enghien pendant les mois de juin, juillet, août et septembre; l'autre à la récapitulation des maladies traitées dans cette station thermale, pendant la saison de 1868, terminent le rapport du savant inspecteur d'Enghien, rapport digne de clore la liste de ceux qui à diverses époques lui ont mérité les plus hautes récompenses académiques.

1868. EAUX D'EUGÉNIE-LES-BAINS (Landes).

M. le docteur Arrat-Balous, médecin inspecteur d'Eugénie-les-Bains, a signalé dans ses précédents rapports l'avantage qu'il a retiré de ces eaux dans la pellagre. Dans celui qu'il a adressé à l'Académie en 1866, il constatait déjà que cette maladie, qui était alors endémique dans le département des Landes, était en décroissance; enfin, dans celui de 1868, M. Arrat-Balous ne rapporte plus que deux cas d'affection pellagreuse. Mais si cette maladie est à peu près complétement disparue, il semble qu'elle ait été remplacée par deux autres affections qui ont fourni à M. Arrat-Balous la plupart des observations relatées dans son rapport.

En première ligne il faut noter 30 cas de névropathie, la plupart, dit M. Arrat-Balous, de nature hystérique entraînant soit des hypéresthésies, soit des anesthésies locales, et dont le point de départ serait, suivant l'inspecteur d'Eugénie-les-Bains, dans les organes génitaux. Il a en effet constaté chez ses malades tantôt de la dysménorrhée, tantôt de la leucorrhée, tantôt enfin des fatigues utérines, produites par des parturitions répétées.

M. Arrat-Balous constate dans ces 30 observations que l'état des malades a été considérablement amélioré tant par le traitement thermal que par une hygiène bien entendue.

A côté de ces névroses ce médecin signale un autre état pathologique dont il rapporte 8 observations, et qui est caractérisé par des œdèmes partiels soit de la face, soit des membres, avec la présence d'une quantité notable d'albumine dans les urines.

En raison des deux états pathologiques qui ont fourni à M. Arrat-Balous les deux tiers de ses observations, il est permis de se demander si la fréquence de ces névroses, de ces albuminuries, ne serait pas due à des conditions hygiéniques particulières ou à la localité elle-même.

M. Arrat-Balous, dans son Rapport de 1866, admet que la pellagre ne se développe point sous l'influence de telle ou telle alimentation, mais bien plutôt par le fait d'une alimentation insuffisante et spécialement de la privation de vin. N'en pourrait-on pas conclure que, si la

pellagre a disparu par suite de meilleures conditions hygiéniques, d'autres maladies moins graves évidemment que la pellagre lui ont succédé, d'autant mieux que, comme elles, certaines névroses et certaines variétés d'albuminurie reconnaissent aussi pour causes une dépression des forces vitales déterminée soit par un défaut de nutrition, soit par un vice d'assimilation? Leurs déviations physiologiques observées par M. Arrat-Balous, et qu'il signale comme point de départ des maladies, ne seraient que la conséquence d'un état pathologique plus général. Il faudrait donc, comme pour la pellagre, reconnaître comme cause une mauvaise hygiène, d'autant mieux que la clientèle qui fréquente les eaux d'Eugénie-les-Bains est en grande partie composée de petits artisans des villes, de travailleurs des champs qui, plus que toute autre classe de la population, sont exposés aux privations.

Quoi qu'il en soit, M. le docteur Arrat-Balous a tiré bon parti des eaux d'Eugénie-les-Bains, puisque ses malades ont été traités avec succès par les eaux de St-Loubouer et par celles du Bois.

Les observations portant les numéros 31 et 39 sont relatives à des malades atteintes de phthisie et arrivées à la deuxième période : M. Arrat-Balous ne constate ici que des insuccès ; aussi rejette-t-il d'une manière complète l'usage des eaux de Ste-Eugénie dans cette maladie et à cette période.

Enfin l'auteur termine son rapport par 2 observations de pellagre où il constate que l'état des malades a été heureusement modifié ; ces deux faits, dit-il, viennent s'ajouter à ceux qu'il a déjà publiés, ce qui le fortifie de plus en plus dans l'opinion que les eaux d'Eugénie-les-Bains sont d'une efficacité reconnue dans le traitement des affections pellagreuses.

1868. EAUX DE GAMARDE (Landes).

M. le docteur Batbedat, médecin inspecteur des eaux de Gamarde, récompensé déjà plusieurs fois par l'Académie, a envoyé pour l'année 1868 un très-bon rapport comprenant 40 observations redigées avec soin.

M. Batbedat conclut de ces observations que ces eaux minérales sont efficaces contre certaines affections chroniques du tube digestif : gastrites et gastralgies ; contre certaines affections chroniques des voies res-

piratoires : bronchites; et enfin qu'elles sont très-favorables aux personnes atteintes de fièvres intermittentes. Toutefois, M. Batbedat s'empresse d'ajouter qu'à l'égard des affections chroniques des voies digestives et des voies respiratoires l'eau de Gamarde n'est réellement efficace que lorsque ces affections sont simples, sans dégénérescences organiques; mais il est plus explicite au sujet des fièvres intermittentes : « Tous les baigneurs, dit-il, atteints de fièvres intermittentes ont retiré de bons résultats du traitement thermal; ceux dont l'affection n'était pas de date trop ancienne et qui n'étaient pas sous l'influence d'une infection paludéenne ont le plus souvent quitté les eaux entièrement guéris ; chez ceux au contraire qui portaient un engorgement splénique considérable, qui étaient atteints de cachexie et d'anémie, la guérison ne se produisait que quelque temps après le retour des eaux. »

Le docteur Batbedat est d'accord avec M. Lemonnier, des Eaux-Chaudes, sur l'action curative des eaux sulfurées dans les rhumatismes articulaires aigus; il assure que, durant la saison de 1868, en général, tous les baigneurs qui en étaient atteints éprouvèrent du soulagement à la suite du traitement thermal, et que plusieurs quittèrent l'établissement entièrement guéris. Mais il est permis de se demander s'il est logiquement possible d'attribuer la guérison uniquement à l'action de l'eau sulfureuse, puisque l'auteur a constaté « que l'action thermale se faisait sentir d'une manière d'autant plus prompte que l'éréthisme avait été abattu par des émissions sanguines suffisantes », et que, de plus, dans toutes les observations inscrites dans le rapport de M. Batbedat l'action de l'eau minérale a toujours été secondée par l'emploi des révulsifs les plus puissants...

1868 ET 1869. EAUX DE GRÉOULX (Basses-Alpes).

M. le docteur Jaubert, inspecteur des eaux de Greoulx, a adressé pour les années 1868 et 1869 deux rapports comprenant ensemble 276 observations se rapportant surtout à des affections rhumatismales, des voies respiratoires et de la peau, qui forment le cortége ordinaire des maladies que l'on traite à Gréoulx.

Toutes ces observations, très-consciencieusement développées, sont intéressantes sans doute, mais elles n'ajoutent rien à ce que la science possède déjà sur ces affections.

C. *Eaux chlorurées.*

Les rapports qui traitent des eaux chlorurées sont au nombre de 14.

Bains.....	Rapport de M. Bailly.
Balaruc.....	Rapports de M. Crouzet.
Bourbon-l'Archambault.....	Rapport de M. Marchessaux.
Bourbonne.....	Rapports de M. de Finance.
Bourboule (la).....	Rapport de M. Peironnel.
Hammam-Meskoutin.....	— de M. Hamel.
Lamotte.....	Rapports de M. Gubian.
Niederbroon.....	Rapport de M. Grimaud.
Préchacq.....	— de M. Batbedat.
Salies-en-Béarn.....	— de M. Nogaret.
Uriage.....	— de M. Doyon.

1868. EAUX DE BAINS (Vosges).

M. le docteur Bailly, médecin inspecteur des eaux de Bains, a adressé à l'Académie le relevé de 124 observations recueillies dans sa pratique thermale pendant la saison de 1868.

Ces observations sont fournies principalement par des malades atteints d'arthrite généralisée ou localisée, d'affections des centres nerveux et du tube digestif, etc. La forme de l'arthrite dans laquelle il a obtenu le plus de succès est la forme chronique noueuse, déformante, progressive, qui succède rarement à l'arthrite aiguë et qui se rencontre le plus souvent chez les femmes vers l'âge de la ménopause.

Outre l'action spéciale dont jouissent les eaux de Bains pour combattre les affections rhumatismales (28 améliorations sur 36 malades observés), M. Bailly vante leur emploi dans les affections gastro-intestinales, dyspepsie et entérite chronique dans lesquelles il a obtenu sur 19 malades, 3 guérisons et 15 améliorations.

A côté de ces succès l'auteur expose consciencieusement de nombreux insuccès dans beaucoup de maladies toutes différentes les unes des autres et dont la dissemblance peut s'expliquer par ce fait que les malades qui ont été le sujet de ces observations sont des habitants des localités voisines qui viennent spontanément aux eaux de Bains pour toutes les affections dont ils sont atteints.

1868 ET 1869. EAUX DE BALARUC-LES-BAINS (Hérault).

Le rapport adressé par M. le docteur Crouzet, médecin inspecteur des eaux de Balaruc, pour l'année 1868, est sans contredit l'un des plus considérables et des plus intéressants qui aient été soumis au jugement de l'Académie.

Dans ce rapport, qui ne renferme pas moins de 126 pages, M. le docteur Crouzet donne tout d'abord la description d'une source *nouvelle* ou *communale*, dont l'exploitation provisoire a été autorisée par le Ministre du commerce en juin 1869. — L'analyse de cette source a été faite par le professeur Chancel, doyen de la faculté des sciences de Montpellier, elle démontre que cette source est tout à fait identique avec l'ancienne, et les recherches analytiques faites à l'Académie ont conduit au même résultat.

M. le docteur Crouzet rapporte 44 observations médicales particulières, presque toutes très-détaillées et suivies de commentaires. Toutes ces observations portent le cachet de l'exactitude et sont empreintes d'un sens clinique peu commun.

M. le docteur Crouzet apprécie ensuite le programme officiel des questions adressées aux médecins inspecteurs et les cadres destinés à recevoir leurs rapports annuels; d'accord en ce point avec notre savant collègue Devergie, il insiste vivement sur l'insuffisance et l'imperfection de ce programme et de ces cadres, et il fournit des indications propres à remplir cette regrettable lacune. C'est ainsi qu'au tableau récapitulatif unique, l'habile inspecteur de Balaruc a ajouté 12 autres tableaux; les 8 premiers font connaître les résultats thérapeutiques obtenus pendant la saison, les autres donnent l'exposé des accidents, troubles et effets anormaux constatés en 1868.

M. Crouzet déduit ensuite des faits particuliers qu'il a observés des corollaires spéciaux ou généraux, du plus haut intérêt pratique. Corollaires ayant rapport :

A l'état de la boisson minérale, soit chaude à la buvette, soit refroidie;

A l'action spéciale des eaux de Balaruc sur l'encéphale;

Au mécanisme suivant lequel beaucoup de paralytiques ont été soulagés;

A la manière dont les très-jeunes enfants supportent les eaux de Balaruc;

A la tolérance de ces mêmes malades dans les maladies cérébrales très-récentes, pourvu que les symptômes aigus aient disparu;

Au relevé de 22 affections paralytiques avec complication d'une maladie du cœur ou des palpitations, etc.;

Au choix de la saison la plus favorable au succès des eaux de Balaruc, avec aperçu d'une topographie médicale de la station minérale;

Au vice d'installation balnéaire;

Au danger d'un usage excessif ou inintelligent des eaux de Balaruc;

Et enfin aux cas exceptionnels d'intolérance.

Le rapport de M. le docteur Crouzet pour l'année 1869, est, comme le précédent, aussi complet que possible; il se compose de 98 pages et de 9 tableaux récapitulatifs.

Des faits et remarques contenus dans les 40 observations qui font le principal objet de ce rapport, M. Crouzet se croit en droit de conclure :

« 1° Que les baigneurs atteints de maladies des centres nerveux, d'affections paralytiques le plus souvent avec et quelquefois sans lésions évidentes de ces centres constituent une très-grande majorité aux eaux de la source ancienne et de la source privée de Balaruc-les-Bains. Sur 181 malades non hospitalisés, traités en 1869 par ces eaux, 160 présentaient des affections des centres nerveux, des paralysies, des atrophies, tandis que 21 seulement arrivaient à ces thermes pour des maladies autres de natures diverses, classées en six catégories différentes;

« 2° Que les eaux de Balaruc jouissent d'une action spéciale sur l'encéphale : elles en combattent souvent avec un rapide succès les états congestifs, pourvu que l'on n'ait pas affaire à des symptômes cérébraux aigus, à l'état d'acuité d'une période ascendante du mal;

« 3° Que certaines maladies chroniques des centres nerveux survenues, aggravées sous l'influence d'une diathèse *strumeuse* et de causes débilitantes sont indirectement combattues au moyen de ces mêmes eaux, qui possèdent une action *toni-résolutive* très-favorable dans la plupart des cas de scrofules et de débilité diverses;

« 4° Que, considérées dans leur action directe, immédiate, les eaux de Balaruc sont bien moins un antiparalytique, qu'un antiplastique.

« Si la plupart des paralytiques se trouvent soulagés par les eaux de

Balaruc, c'est bien un peu directement par l'action tonique de cet agent sur l'ensemble de l'organisme, mais surtout indirectement par leur action spéciale *décongestive* et tonique sur le système nerveux;

« 5° Que dans ces dernières années, divers médecins ont envoyé à Balaruc, sous une appellation unique : ataxie locomotrice, des malades atteints d'états morbides très-différents; tantôt d'une lésion des centres nerveux, tantôt d'une paralysie, tantôt enfin d'une paraplégie. »

En 1869, M. le docteur Crouzet a constaté, comme les années précédentes, que les eaux de Balaruc, administrées avec intelligence et modération, sont généralement très-bien supportées par les enfants les plus jeunes, dans la plupart des cas d'apoplexies récentes, dans certaines maladies du cœur, dans diverses paralysies avec phénomènes convulsifs et enfin pendant un temps très-prolongé en boisson à *doses purgatives*.

M. Crouzet a remarqué, au contraire, que ces eaux ont été mal supportées par les baigneurs atteints de maladies des centres nerveux pendant la période ascendante du mal avec symptômes d'acuité, et aussi pendant la saison des plus fortes chaleurs.

M. Crouzet a constaté, en outre, chez certains malades affligés par une extrême irritabilité des voies urinaires, l'influence fâcheuse de ces eaux sur la vessie, surtout chez les buveurs *avancés en âge* et alors que la boisson minérale était prise à doses trop élevées.

Tel est le résumé succinct du second rapport de M. le docteur Crouzet, rapport qui couronne la liste de ceux que l'habile inspecteur des eaux de Balaruc présente annuellement à l'Académie et qui lui ont mérité les récompenses les plus flatteuses et notamment plusieurs médailles d'argent.

1868 ET 1869. BOURBONNE LES-BAINS (Haute-Marne).

M. le docteur de Finance, médecin principal, chef de service à l'hôpital militaire de Bourbonne, a joint à son *rapport annuel* un second *rapport d'ensemble* sur le service médical de 1868; véritable mémoire scientifique faisant pendant à celui de 1867 qui lui a mérité la plus haute approbation de l'Académie.

L'auteur, en se basant sur l'énoncé du tableau récapitulatif qui figure

dans ce mémoire, tableau où se trouvent relatées toutes les maladies qui ont été traitées avec succès à Bourbonne pendant la saison, place au premier rang les rhumatismes articulaires, les entorses, les lumbagos, sciatiques, fractures, etc.

Dans la grande classe des paralysies, les succès, dit-il, bien que nombreux, ne sont pas aussi fréquents, ni aussi nettement dessinés.

Dans les autres groupes, ankyloses, rétractions, etc., les succès et les insuccès se balancent.

A côté des affections qui se trouvent guéries, ou du moins améliorées par les eaux de Bourbonne, M. de Finance, ainsi qu'il l'a fait l'année précédente, insiste sur leur inefficacité presque constante et même sur le danger qu'elles présentent dans le traitement des tumeurs blanches, des affections urinaires, des rhumatismes goutteux, de la gravelle, etc. Et, contrairement à l'opinion émise dans l'instruction médicale de 1857 sur les eaux minérales, où les maladies de la peau sont citées parmi celles auxquelles on oppose, avec succès, les eaux de Bourbonne, l'auteur avance que si le prurigo, l'eczéma, certaines variétés d'herpès, etc., sont traités avec succès à Bourbonne, il n'en est pas de même du psoriasis, surtout s'il est étendu ou invétéré, ainsi que de la syphilis, ou du moins des accidents qu'elle entraîne à sa suite, tels que les ulcères atoniques, les périostoses, les ostéites, les pustules malignes, les végétations, etc.

A son rapport réglementaire pour l'année 1869, M. de Finance a également joint un *rapport d'ensemble* conçu dans le même esprit que les précédents et exécuté avec un égal succès.

Dans ce travail, l'habile inspecteur de Bourbonne confirme la majorité des observations relatives aux effets physiologiques et thérapeuthiques des eaux de Bourbonne, consignées dans ses précédents rapports, et il le termine par les propositions suivantes :

« Dans les maladies les plus heureusement modifiées par ces eaux, rhumatismes, sciatiques, etc., leur action ne s'exerce qu'autant que les récidives n'ont pas été multipliées;

« Dans les maladies articulaires, les chances d'amélioration sont d'autant plus incertaines, que le tissu osseux est intéréssé dans une plus grande étendue, ou à une plus grande profondeur;

« Une affection interne concomittante diminue beaucoup les chances favorables du traitement thermal;

« Souvent les maladies les plus heureusement amendées par les eaux de Bourbonne deviennent complétement réfractaires à leur action quand elles passent à l'état chronique (lumbago);

« Les conditions atmosphériques et météorologiques influent puissamment sur le résultat du traitement thermal;

« On ne peut conclure des résultats immédiats aux résultats consécutifs;

« Les améliorations graduelles sont plus durables que les améliorations instantanées;

« Les effets physiologiques des eaux peuvent être nuls, sans qu'on puisse en conclure que les effets thérapeutiques le seront aussi;

« La poussée thermale, l'avivement des douleurs au début ne peuvent en rien faire préjuger le résultat définitif du traitement. »

Au point de vue des indications et des contre-indications des eaux de Bourbonne, les propositions formulées par M. le docteur de Finance sont de tous points dignes de fixer l'attention des praticiens.

1868. EAUX D'HAMMAM-MESKOUTIN (Algérie).

M. le docteur Hamel, médecin en chef de l'hôpital thermal militaire d'Hammam-Meskoutin, a envoyé à l'Académie un rapport contenant la relation de 162 observations comprenant le diagnostic, la marche, le traitement des maladies et l'effet consécutif du traitement, toutes les fois qu'il a été possible de le connaître.

M. le docteur Hamel est dans les meilleures conditions pour marcher sur les traces de son prédécesseur, M. le docteur Raoult Deslongchamps, dont les recherches cliniques ont été, à juste titre, appréciées par l'Académie. M. Hamel a, en effet, publié il y a déjà longtemps, en 1858, un travail étendu sur les eaux d'Hammam-Meskoutin où tout ce qui a rapport à cette question se trouve envisagé sous ces différents aspects : historique, topographie, géologie, légendes, propriétés physiques, composition chimique, effets physiologiques et action thérapeutique des eaux; tout a été passé en revue dans autant de chapitres distincts qui ont servi de base aux travaux postérieurs.

Outre son rapport général, M. Hamel a adressé à l'Académie un second rapport sur le service médical de l'hôpital thermal d'Hammam-Meskoutin pour la saison de 1868.

Après avoir donné quelques détails sur le service hospitalier, sur la climatologie et la nature des sources, l'auteur décrit minutieusement l'état sanitaire de la contrée et confirme pleinement l'opinion de tous les médecins qui l'ont précédé ; aussi n'hésite-t-il pas à se ranger à l'avis de M. le docteur Raoult Deslongchamps qui, dans son rapport de 1865, déclarait que la saison d'automne serait pleine de dangers et doit être supprimée. On a proposé, il est vrai, quelques moyens pour assainir le pays, mais M. Hamel doute qu'ils atteignent complétement le but, parce que la cause fébrigène n'est peut-être pas où nous croyons qu'elle réside, et qu'elle dépend très-probablement d'un ensemble de conditions telluriques et atmosphériques qu'il n'est pas en notre pouvoir de modifier. L'expédient le plus rationnel, dit M. Hamel, est de fermer l'établissement. Notre Commission ne peut que faire des vœux pour qu'une telle manière de voir soit prise en sérieuse considération par les autorités supérieures.

L'auteur s'occupe ensuite, d'une manière générale, des effets physiologiques et de l'action thérapeutique des eaux prises en boissons, en bains et en douches, et il résume les résultats qu'il a obtenus dans un tableau synoptique des mieux ordonnancés.

Puis M. le docteur Hamel décrit sommairement l'action particulière de l'eau sur toutes les maladies traitées par lui pendant toute la saison thermale, et dans un tableau récapitulatif il en fait connaître les effets consécutifs jusqu'au 1er mars 1869. Puis enfin, il termine son rapport par les conclusions suivantes :

« De tous les résultats connus, primitifs ou consécutifs, nous pouvons conclure que les eaux ont été utiles :

« Dans le rhumatisme articulaire chronique, le rhumatisme musculaire chronique, la sciatique, les suites de fracture, l'arthrite chronique, les ulcérations de la peau simples ou spécifiques, certaines affections cutanées, quelques états généraux diathésiques ;

« Leur utilité nous a paru douteuse ou contestable : dans l'hémiplégie, la paraplégie, l'ataxie locomotrice. »

Le rapport de M. le docteur Hamel est fait avec beaucoup de soin, il est de tous points digne d'attention.

1869. EAUX DE LA MOTTE (Isère).

L'établissement thermal de La Motte a reçu, en 1869 d'après le rapport de M. le docteur Gubian, médecin inspecteur, 464 malades sur 85 desquels l'auteur donne des renseignements précis. Dans ce nombre M. Gubian inscrit 254 affections rhumatismales de toute nature, 64 affections des centres nerveux, 58 cas d'affections scrofuleuses, 39 cas de maladies utérines et 49 cas d'affections diverses.

Les sources de La Motte sont très-abondantes et elles appartiennent à la classe des eaux chlorurées-sodiques; d'après des expériences personnelles de M. Gubian, ces eaux contiendraient des quantités très-sensibles d'iode et d'arsénite de fer.

1868. EAUX DE NIEDERBROON (Bas-Rhin).

Le rapport de M. le docteur Grimaud sur le service de l'établissement thermal de Niederbroon pendant l'année 1868, devient particulièrement intéressant depuis les malheurs de notre pays, puisque cette station hydro-minérale se trouve comprise dans la partie du territoire que la France a été forcée de céder.

Le rapport de M. Grimaud se compose d'abord de détails particuliers très-succincts sur l'historique, la situation et la composition chimique des sources, mais son travail acquiert une importance réelle lorsqu'il s'occupe de l'emploi et de l'action tant interne qu'externe des eaux.

M. le docteur Grimaud rattache avec beaucoup de raison les propriétés chimiques, physiologiques et thérapeutiques de l'eau chlorurée-sodique de Niederbroon à celle de Châtelguyon (Puy-de-Dôme) : l'une et l'autre, en effet, assez voisines par leur composition chimique, administrées à la dose de quelques verres seulement, sont franchement laxatives, et elles deviennent ensuite purgatives lorsque l'usage en est un peu prolongé; aussi la constipation ou la paresse habituelle des fonctions digestives, l'état muqueux ou saburral des premières voies, en un mot la dérivation

sur le tube digestif trouvent-ils dans l'eau saline de Niederbroon un agent précieux de médication.

Quant à l'administration externe de l'eau, M. Grimaud la considère seulement comme adjuvante de la médication interne; mais, quoique le traitement laxatif doive être placé sur le premier plan, il est impossible, dit-il, de ne pas accorder une grande importance aux bains et aux douches qui, agissant d'une manière active sur le tégument externe, provoquent des actions réflexes d'une utilité incontestable dans la plupart des maladies gastro-intestinales qui sont du ressort des eaux de Niederbroon.

Le rapport de M. le docteur Grimaud est plutôt un exposé général de la sphère d'application des eaux de Niederbroon qu'un relevé d'observations proprement dites; néanmoins votre commission le considère comme un travail très-digne d'attirer l'attention de l'Académie.

1868. EAUX DE PRÉCHACQ (Landes).

Outre son rapport sur les eaux de Gamarde, qui sont des eaux sulfurées-calciques, et dont nous avons déjà rendu compte, M. le docteur Batbedat a fait parvenir à l'Académie un second rapport sur les eaux de Préchacq, qui sont des eaux sulfatées-calciques, également soumises à son inspectorat.

Ce rapport contient 45 observations très-détaillées qui corroborent les conclusions des précédents rapports de l'auteur, à savoir : que les eaux minérales de Préchacq jouissent d'une grande efficacité contre un bon nombre de maladies et spécialement les affections rhumatismales sous diverses formes, les névralgies sciatiques, la gastrite et la gastralgie chroniques, les affections articulaires consécutives aux entorses, luxations, foulures, etc.

1869. EAUX D'URIAGE (Isère).

Sous le titre de : « *Le lymphatisme étudié spécialement à la période d'imminence et à la période d'action, hygiène préventive et traitement curatif par les eaux d'Uriage.* » M. le docteur Doyon, médecin inspecteur de cet établissement, a envoyé à l'Académie un mémoire étendu, savant et cons-

ciencieux, rempli de remarques judicieuses sur le début, l'évolution, les manifestations de la scrofule et les modifications que peut apporter dans les accidents déclarés l'usage d'eaux minérales appropriées. — L'auteur insiste surtout sur l'emploi de ces mêmes eaux à l'origine de la maladie, alors qu'elle n'a pas encore apparu, qu'elle est pour ainsi dire à l'état de germe et que la diathèse ne laisse soupçonner son existence que par cet état qui précède son explosion ; état qui à la rigueur est encore la santé avec des apparences spéciales qui n'échappent pas au regard attentif du médecin et qui font de l'organisme un terrain tout préparé pour le développement ultérieur de la diathèse.

Cet état que M. Doyon place entre le tempérament lymphatique et la scrofule confirmée et qu'il décrit minutieusement sous le nom de *lymphatisme*, dont les symptômes légers sont souvent une blépharite peu intense, un coryza, une otite, une vulvite passagère. Après cette période du lymphatisme se montrent plus ou moins rapidement, dans un temps plus ou moins éloigné, les accidents de la maladie scrofuleuse, écrouelles, dermatoses, tumeurs blanches, manifestations de la diathèse strumeuse confirmée; à moins que par une hygiène bien entendue, un régime approprié, une médication opportune, on puisse modifier la prédisposition morbide et arrêter au début l'évolution de la diathèse.

Dans tous les temps les philosophes et les médecins ont tracé des règles de conduite et d'hygiène pour l'éducation physique des enfants, et si pour les organisations robustes et vigoureuses il est préférable de chercher à les aguerrir, à les endurcir contre les vicissitudes atmosphériques, il est évident aussi qu'on ne peut suivre les mêmes préceptes hygiéniques à l'égard des enfants faibles provenant de parents entachés de vices diathésiques, sans s'exposer à de cruelles déceptions.

Dans ces cas il est au moins utile de procéder par degrés et d'affermir la constitution de l'enfant en amandant ou faisant disparaître les symptômes inquiétants qui se traduisent par le lymphatisme.

Une expérience de douze années confirme l'habile praticien d'Uriage dans cette opinion qu'on peut atteindre ce but par l'usage des eaux chlorurées-sodiques, des bains de mer, de l'hydrothérapie et des eaux sulfureuses.

Les eaux d'Uriage qui par leur composition mixte appartiennent à la classe des eaux chlorurées-sodiques et à celle des eaux sulfureuses sont

pour lui dans ce cas de la plus grande efficacité et leur emploi est indiqué toutes les fois qu'il s'agit de reformer un état général ; de reprendre en quelque sorte par la base une santé héréditairement viciée ou profondément débilitée.

Le résultat thérapeutique effectivement réalisé par les eaux d'Uriage est matériellement une stimulation de la peau, dynamiquement une augmentation des forces, aussi M. Doyon trouve-t-il leur opportunité non-seulement dans cette période de symptômes généraux dont l'ensemble constitue le lymphatisme et qui précède l'apparition des premiers accidents de la scrofule confirmée; mais aussi, lorsque la diathèse proprement dite a fait explosion et se manifeste par des lésions spéciales et profondes du côté des ganglions, de la peau, des articulations et des os.

C'est dans ce même ordre d'idées qu'il préconise l'emploi des eaux chlorurées-sodiques sulfureuses comme reconstituantes et modificatrices de l'économie, du lymphatisme, chez les enfants prédisposés à la phthisie pulmonaire, prédisposition héréditaire dont on pourra, dit-il, éloigner ou même indéfiniment retarder l'échéance.

Toutefois, il faut que la prédisposition seule existe et que la tuberculisation n'ait pas franchi la période d'imminence; car au delà il n'y a que contre-indication formelle.

Mais autant il paraît y avoir d'inconvénient à soumettre au traitement balnéaire par les eaux chorurées-sodiques sulfureuses la phthisie en voie d'évolution, autant il y a lieu d'espérer les meilleurs résultats comme agent prophylactique tant que l'affection ne s'annonce que sous les dehors généraux du lymphatisme.

D. *Eaux bicarbonatées-sodiques.*

Les rapports qui traitent des eaux bicarbonatées-sodiques sont au nombre de quatre :

Valz.....	Rapport de M. Chabannes.
Vichy.....	— de M. Barrudel.
Vichy.....	— de M. Rockel.
Vichy.....	— de M. Dubois.

1867. EAUX DE VALZ (Ardèche).

M. le docteur Chabannes, médecin-inspecteur des eaux de Valz, que

vous avez à diverses époques honoré de plusieurs médailles, a présenté pour l'année 1867, outre un rapport très-étendu et très-riche de détails relatifs à cet établissement, et aux nouvelles sources dont il s'est enrichi dans ces derniers temps un ensemble de *corollaires* déduits des faits particuliers contenus dans son travail réglementaire; ces corollaires tendent à préciser l'application des eaux de Valz dans le plus grand nombre des maladies qui sont habituellement traitées par les eaux bicarbonatées-sodiques, telles que celles de Vichy, et notamment dans la dyspepsie, état morbide que M. le docteur Chabannes considère, et avec juste raison, comme étant peut-être de toutes les maladies de l'homme celle en laquelle se transforment le plus communément une multitude d'autres affections.

1868 ET 1869. EAU DE VICHY (Allier).

M. le docteur Barudel, médecin en chef de l'hôpital militaire de Vichy, a joint à son rapport réglementaire pendant les saisons thermales de 1868 et 1869, un très-intéressant mémoire relatif à des observations cliniques sur les principales maladies que l'on traite habituellement dans cette station thermale, telles que la dyspepsie, les maladies du foie, les affections graveleuses, etc. Ces observations sont précédées de considérations générales basées sur les recherches chimiques, physiologiques et pathologiques les plus récentes, relatives à l'étiologie de ces affections.

L'état récapitulatif des maladies traitées à Vichy par le docteur Barudel l'a conduit à poser en principe que la plupart de ces affections, quoique notées sous des dénominations simples, telles que celles de gastralgie, dyspepsie, goutte, sont liées à un état général constitutionnel, préexistant ou compliqué d'affections graves, causées par des prédispositions organiques héréditaires ou par des altérations profondes de la nutrition.

Partant de ce principe, M. Barudel conclut que cette complexité existant chez la plupart des malades est produite :

1° Par une disposition spéciale de l'organisme en vertu de laquelle plusieurs organes, ou plusieurs points de l'économie sont à la fois ou successivement le siége d'affections spontanées dans leur développement et

identiques dans leur nature, lors même qu'ils se présentent sous des formes diverses. Ce sont les causes diathésiques;

2° Par l'altération profonde souvent de la nutrition de l'organisme, par suite de lésions qui compromettent la texture des principaux organes, et la composition histologique du sang. Ce sont les causes cachectiques.

Les premières de ces causes, dit M. Barudel, s'attaquent donc primitivement à l'ensemble de l'organisme, et les secondes, provenant de conditions pathologiques diversifiées, reflètent les dernières phases de chacune des maladies dont l'état cachectique dérive.

Nulle part, dit l'auteur, plus qu'à Vichy, il est nécessaire de tenir compte des diathèses et des cachexies. M. Barudel admet avec les nosologistes modernes et notamment avec nos deux savants collègues Pidoux et Sée, que les maladies diathésiques se traduisent par une profonde imprégnation de l'économie tout entière, imprégnation telle que la cause morbide semble désormais identifiée avec l'individu, l'accompagne jusqu'à sa mort, et bien plus, lui survit dans sa postérité; c'est ce que l'on rencontre surtout parmi les maladies qui réclament un traitement thermal : la connaissance de cette dernière proposition revient de droit à M. Pidoux.

Quant à l'action physiologique de Vichy, M. Barudel admet, avec les physiologistes modernes, que les alcalins sont indispensables à la production des phénomènes d'endosmose, de combustion, de digestion et de sécrétion; qu'ils sont aussi nécessaires à l'accomplissement de certaines fonctions que l'oxygène est nécessaire à la respiration, etc. Que la juste proportion des alcalins dans le sang donne à ce liquide la propriété de brûler différents éléments qui y sont contenus; que c'est probablement en donnant au sang une composition qui favorise l'oxygénation qu'agissent les alcalins, que l'on considère comme des agents respiratoires. Ainsi, dit-il, l'exagération des combustions sous leur influence est incontestable chez l'individu atteint de gravelle urique; sous leur influence, l'acide au bout de quelques jours diminue et l'urée augmente en quantité; sous leur influence l'obèse voit fondre son tissu adipeux, le diabétique constate la diminution du sucre dans les urines.

Toutes ces assertions sont parfaitement exactes, et nous sommes heureux de pouvoir y donner notre complet assentiment; mais il ne saurait en être de même de l'assertion suivante :

« L'expérience de la première année, dit M. Barudel, nous a démon-« tré que, si l'on exagère le traitement alcalin, l'intensité des combus-« tions se porte sur tout l'ensemble de l'économie et se traduit par cette « altération des solides et des liquides qui a reçu le nom de cachexie « alcaline. » Comme on le voit, M. Barudel annonce avoir été appelé à constater dès la première année cette exagération de combustion vitale, sous l'influence des alcalins, à laquelle notre illustre collègue Trousseau a donné le nom de cachéxie alcaline ; or depuis plus de vingt ans que nous nous occupons de l'action des alcalins sur l'organisme, il ne nous a pas été donné de constater un seul cas bien avéré de cachexie alcaline, et M. Durand-Fardel, qui depuis longues années occupe à Vichy une haute position médicale, ne l'a pas fait plus que nous. Nous sommes loin de nier l'action comburante des alcalins sur l'organisme, nul plus que nous, peut-être, n'a cherché à en faire apprécier l'action puissante, mais cette action a ses limites et nous craignons que dans son appréciation M. Barudel ne se soit laissé influencer, à son insu, par l'opinion de Trousseau. A nos yeux la cachexie alcaline est un fait extraordinairement rare. Nous croyons donc devoir engager M. Barudel à se livrer à de nouvelles recherches à ce sujet et à consulter au préalable : 1° un article que nous avons inséré dans l'*Union médicale* en 1847 ; 2° une dissertation de M. Durand-Fardel publiée dans le *Bulletin de la société d'hydrologie médicale de Paris*, année 1867 et 3° un petit travail consigné par nous dans le même bulletin et à la même époque. Il y verra que la cachexie alcaline doit être forcément un fait exceptionnel, l'économie ne pouvant s'alcaliniser que dans une faible mesure par suite des phénomènes endosmotiques auxquels l'ingestion dans les voies digestives d'une solution alcaline concentrée donne naissance.

L'intolérance des eaux minérales de Vichy, dit M. Barudel, nous a toujours paru se manifester dans des cas morbides graves, dans les maladies de la vessie, le diabète et la goutte. Nous ne croyons cette proposition acceptable, qu'en ce qui touche certaines affections de la vessie et nullement pour la goutte et pour le diabète : dans ces deux maladies les eaux de Vichy sont le plus ordinairement tolérées avec une merveilleuse facilité. Nous en appelons donc encore ici à de nouvelles observations.

Dans une dissertation sur la *gravelle phosphatique*, qui termine le travail de M. Barudel, cet habile praticien arrive à cette conclusion :

« Que la gravelle phosphatique n'est pas comme la gravelle urique « une diathèse, qu'elle a une cause locale dans l'état des organes génito- « urinaires et qu'elle mérite le nom de *gravelle catharrhale.* »

Cette proposition thérapeutique, à l'émission de laquelle nous ne sommes peut-être pas étranger, n'est cependant pas exacte, il y a certainement deux sortes de gravelles phosphatiques parfaitement distinctes : l'une est une gravelle contenant, outre les phosphates terreux, existant normalement dans l'urine, une certaine quantité d'ammoniaque, c'est la gravelle phosphatique ammoniacale : gravelle catarrhale des auteurs; l'autre est une gravelle uniquement constituée par des phosphates terreux, c'est-à-dire par des phosphates de chaux et de magnésie.

La gravelle phosphatique non ammoniacale est le plus souvent, pour ne pas dire toujours, une affection générale reconnaissant pour cause une lésion quelconque du système nerveux qui préside aux fonctions chimiques s'accomplissant dans les glandes rénales pendant l'excrétion de l'urine. Le rein, dans cette variété de gravelle, a perdu ses *propriétés acidifiantes* pour employer la saisissante expression du docteur Prout, qui, le premier, a signalé ce genre d'affection graveleuse.

La gravelle phosphatique ammoniacale est admise par la généralité des praticiens; l'existence de la gravelle phosphatique simple, c'est-à dire non ammoniacale, est niée ou du moins mise en doute, surtout en France, par la majorité des chirurgiens qui s'occupent des maladies des voies urinaires. Nous pensons que si ces deux espèces de gravelle ne sont pas également connues des thérapeutistes, c'est qu'elles sont loin de produire les mêmes désordres pathologiques.

La gravelle phosphatique ammoniacale donne très-fréquemment naissance à des graviers et même à des calculs; ce qui n'arrive presque jamais avec l'autre gravelle. L'explication de ce phénomène est facile à donner : dans la gravelle ammoniacale l'ammoniaque, qui est la cause de la précipitation des phosphates terreux, est également la cause de la production d'un mucus vésical, *sui generis*, très-propre à favoriser l'agglomération des sels phosphatiques insolubles et à servir de ciment aux calculs. Tandis que dans la gravelle phosphatique non ammoniacale, la vessie en donnant lieu à aucune sécrétion muqueuse, les phosphates précipités dans et organe ne trouvent aucun obstacle à leur complète évacuation

par les urines, ce qui fait que les personnes qui sont atteintes de ce genre de gravelle ne s'en préoccupent ordinairement pas.

1869. EAUX DE VICHY (Allier).

Nous avons reçu de M. Gustave Röckel, médecin aide-major au 41e de ligne, un mémoire intitulé : *Études sur les indications des différentes sources de Vichy*. C'est un bon résumé dont l'auteur paraît avoir mis à profit des observations faites par lui-même à Vichy, mais surtout les ouvrages dus aux auteurs les plus autorisés qui ont écrit sur la matière, aussi n'avons-nous rien à vous signaler de bien original dans ce travail, où nous aurions voulu voir citer au moins quelques-unes des sources où son auteur a puisé.

Il s'y trouve cependant quelques assertions qui demandent à être relevées. Ainsi M. Röckel dit que la source de Lardy peut déterminer des accidents, qu'il attribue à l'arsenic contenu dans l'eau de cette source. Nous ne connaissons aucun fait qui justifie cette assertion, et l'auteur n'en cite pas davantage.

M. Röckel parle encore du coupage de l'eau de Vichy, prise en boisson, au moyen de l'eau douce, comme usitée dans le traitement de la gravelle et dans plusieurs autres cas, et préconise une telle méthode. Il n'est pas exact de présenter cette pratique comme d'un usage général : en outre, sans nier qu'elle ne puisse être commandée par quelques circonstances particulières, nous n'admettons pas qu'elle se puisse justifier comme méthode générale. Il ne convient jamais de modifier d'une manière systématique la constitution d'une eau minérale, à moins d'une nécessité absolue, laquelle aboutirait à une véritable contradiction, si elle devait se rapporter à toute une série d'indications.

L'application que fait l'auteur au traitement de la gravelle, d'une telle pratique est elle-même basée sur une considération très-contestable : c'est que le traitement de la gravelle réclamerait par lui-même l'usage de boissons abondantes, et que le coupage de l'eau très-minéralisée de Vichy se trouverait nécessaire pour se prêter à une telle indication.

Sauf quelques réserves de ce genre, nous n'avons qu'à encourager l'auteur de ce travail, écrit et ordonné avec soin et avec méthode.

E. *Eaux bicarbonatées-calciques.*

Les rapports qui traitent des eaux bicarbonatées-calciques sont au nombre de 2 :

Alet..... Rapport de M. Rougé-Rieufort.
Pougues..... Rapports de M. Logerais.

1869. EAUX DE POUGUES (Nièvre).

M. le docteur Logerais, médecin inspecteur des eaux de Pougues, vous a adressé un rapport où se trouvent consignées 85 observations recueillies avec soin et terminées par un tableau qui en présente un résumé précis.

A ce rapport l'auteur a joint un mémoire intitulé : *Du traitement du diabète par les eaux minérales de Pougues*, qui mérite que nous nous y arrêtions.

Ce mémoire contient 9 observations comprenant 6 hommes et 3 femmes, entre 42 et 76 ans. Dans 5 cas, le sucre a complétement disparu pendant la durée du traitement thermal, et si, dans un de ces cas, l'urine ne contenait plus que 2 grammes de sucre quand le traitement fut terminé, il en renfermait encore 74 grammes dans un autre ; et, dans ces deux cas en particulier, l'absence du sucre put être constatée de nouveau dans l'urine au bout de plusieurs mois écoulés. Dans deux autres faits, il n'y avait plus, à la fin du traitement, que des traces de sucre. L'un de ces malades albuminurique en même temps que glycosurique, ne présentait plus également que des traces d'albumine. Une femme de 76 ans ne vit le sucre diminuer que dans la proportion de 36 à 22. Enfin, un dernier fait assez curieux montre, malgré l'insistance sur le traitement thermal, l'influence directe qu'un régime diététique bien ou mal suivi peut avoir sur la glycosurie. Dans tous ces cas le rétablissement de la santé générale a suivi exactement la diminution du sucre urinaire.

Ces résultats sont excessivement dignes d'attention. On aurait pu ne pas les attendre d'une eau minérale d'une telle constitution chimique; en effet, les eaux de Pougues sont surtout riches en acide carbonique, elles renferment de la chaux, de la soude en plus faibles pro-

portions, de la magnésie et une proportion semblable de fer, en un mot ce sont des eaux minérales faibles.

On sait que le traitement du diabète tel qu'on peut l'instituer aujourd'hui est basé : d'abord sur le régime diététique qui a pour but de réduire, au plus haut degré possible, l'introduction dans l'économie de la glycose et des matières alimentaires qui en produisent ; ensuite sur l'administration des alcalins, qui ont pour effet d'agir à titre d'agents comburants et partout de rendre possible l'oxydation vitale du sucre. Quels que soient les résultats que l'on ait obtenus par d'autres médicaments, l'arsenic, le tannin, etc., il faut toujours en revenir à la diète et aux alcalins.

Aussi est-il permis de s'étonner que les eaux de Pougues, qui ne sont que secondairement alcalines, puissent être rangées parmi les médications effectives du diabète. Cependant il faut tenir grand compte des résultats obtenus par M. Logerais, surtout s'ils doivent se multiplier. Mais on sait combien il faut attendre avant de se prononcer en thérapeutique !... N'a-t-on pas publié des observations de traitement effectif du diabète par le sucre ?

Cette réserve est d'autant plus commandée que nous voyons M. Logerais rapprocher l'action des eaux de Pougues dans le diabète de leur action parallèle dans la goutte et surtout dans la gravelle. Nous savons que les eaux de Pougues sont d'une excellente application dans les catarrhes urinaires et dans la gravelle phosphatique catarrhale. Mais nous ne saurions y voir une modification réelle de la goutte et de la gravelle urique diathésique.

F. *Eaux bicarbonatées mixtes.*

Les rapports qui traitent des eaux bicarbonatées mixtes sont au nombre de 2 :

Bondonneau..... Rapport de M. Marmonnier.
Royat..... — de M. Basset.

G. *Eaux sulfatées-sodiques.*

Les rapports qui traitent des eaux sulfatées-sodiques sont au nombre de 2 :

Évaux..... Rapport de M. Bona.
Miers..... Rapports de M. Lagasquie.

1868. EAUX D'ÉVAUX (Creuse).

La station thermale d'Évaux est, dans le centre de la France, l'une des plus importantes par le nombre, le débit et la température de ses sources, et cependant elle est loin d'être très-fréquentée, puisque M. le docteur Bona, médecin inspecteur, signale dans son rapport annuel 650 malades seulement.

M. Bona attribue en grande partie ce résultat à l'insuffisance réelle des divers services de l'établissement, insuffisance qu'il a déjà signalée dans ses précédents rapports. Il voudrait que l'on construisît un établissement spécial, indépendant de toute spéculation accessoire et nullement solidaire des hôtels. Il réclame aussi des travaux urgents pour la source Ste-Marie, dont l'accès est devenu très-difficile.

Sur les 650 malades traités à Évaux M. Bona donne les observations de 75 d'entre eux se rapportant généralement à des affections de nature rhumatismale guéris ou soulagés, soit par l'eau minérale, soit par l'emploi des conferves qui se développent dans le bassin chaud.

H. *Eaux sulfatées-calciques.*

Les rapports qui traitent des eaux sulfatées-calciques sont au nombre de 7.

Audinac.....	Rapport de M. Deboey.
Aulus.....	— de M. Bordes-Pagès.
Bagnères-de-Bigorre.....	— de M. Subervie.
Capvern.....	— de M. Montagnan.
Hammam-Rira.....	— de M. Besançon.
Propiac.....	— de M. Loubier.
Saint-Amand.....	Rapports de M. Marbotin.

1868. EAUX DE BAGNÈRES-DE-BIGORRE (Hautes-Pyrénées).

La station de Bagnères-de-Bigorre occupe dans le groupe hydrominéral des Pyrénées une place des plus importantes tant par le nombre des malades qui s'y rendent que par la quantité et le débit de ses sources : il n'y existe pas moins de 70 griffons d'eau minérale émergeant de 12 sources distinctes.

Le remarquable rapport qui a été envoyé par M. le docteur Subervie pour l'année 1868 constituerait à lui seul une véritable monographie si déjà les eaux de Bagnères-de-Bigorre n'étaient parfaitement appréciées par les thérapeutistes.

M. Subervie présente en tête de son rapport l'analyse de deux sources qui, bien qu'appartenant à la même classe, sont placées aux deux extrémités de l'échelle qui compose la variété des eaux minérales de Bagnères-de-Bigorre ; la première est la source de *Salies* dont le débit est de 280,000 litres par 24 heures et qui, par conséquent, mériterait d'être conduite à l'établissement de la ville, elle marque 51° degrés centigrades ; elle est franchement sulfatée-ferrugineuse ; la seconde est la source de *Foulon*, laquelle, par l'absence complète de sel de fer, forme dans le groupe une eau minérale distincte dont la médecine thermale de Bagnères-de-Bigorre sait habilement tirer parti.

Bagnères-de-Bigorre ne possède pas moins de 20 établissements particuliers appartenant à des propriétaires ou régis par des fermiers; M. Subervie voudrait, avec juste raison, que l'on rassemblât ces eaux éparpillées sur une surface de 2 hectares 1/2 environ, de manière à supprimer les maisons spéciales de bains; on obtiendrait ainsi un volume considérable d'eau minérale qui alimenterait de vastes piscines placées dans un bâtiment annexé à l'établissement de la ville. Cette proposition a été adoptée en principe par l'administration municipale de la localité, mais elle attend encore sa réalisation.

Le rapport de M. Subervie comprend 85 observations aussi complètes que possible et qui dénotent chez leur auteur un rare esprit d'investigation.

Il y a peu de stations thermales qui soient plus favorables à l'étude des maladies chroniques que Bagnères-de-Bigorre : les affections nerveuses surtout s'y présentent en très-grand nombre.

En examinant la colonne du tableau qui indique le nombre des baigneurs guéris ou soulagés, on trouve que, sur 85 malades, il y a eu 24 cas de guérison, et 50 cas dans lesquels il y a eu soulagement ; 11 malades n'ont pas éprouvé d'amélioration ; il y a eu aggravation dans 2 cas et 2 malades seulement ont succombé quelque temps après leur départ. — Les malades désignés dans les tableaux appartiennent tous à la classe aisée de la société, mais les observations recueillies sur les malades de la

campagne, ou sur les malades indigents, donnent des résultats encore plus satisfaisants. C'est par milliers qu'il faut compter le nombre des paysans qui viennent chercher la santé à Bagnères-de-Bigorre.

La statistique administrative de l'établissement démontre que pendant la saison thermale de 1868 le nombre des malades qui ont pris les eaux s'est élevé à 10,150, sur lesquels il y avait 550 indigents. Le nombre des bains administrés pendant cette même période a été de 29,278 et celui des douches de 12,937. La durée moyenne du séjour aux eaux a été de 20 jours, enfin la dépense approximative dans le pays par les malades et les visiteurs a été de 1,700,000 francs.

1869. EAUX DE CAPVERN (Hautes-Pyrénées).

Les eaux de Capvern, assez peu connues parmi nous, mais très-connues et très-appréciées par les habitants du midi de la France, qui les désignent sous le nom de : Vichy des Pyrénées, bien que M. Devergie ait très-judicieusement fait remarquer qu'elles ont par leur composition et par leur action thérapeutique plus d'analogie avec les eaux de Contrexéville, qu'avec les eaux de Vichy, ont trouvé dans l'inspecteur de ces thermes, M. le docteur Montagnan, un promoteur autorisé et profondément convaincu.

Le rapport que ce médecin a adressé à l'Académie et qui a trait au service médical de 1869, contient 80 observations exposées avec autant de clarté que de précision et suivies d'un tableau récapitulatif qui confirme de tous points la proposition thérapeutique que l'auteur avait formulée dans son dernier rapport, à savoir : que l'action thérapeutique des eaux de Capvern est tellement importante et accentuée, qu'il est impossible d'en méconnaître les effets.

Le rappport de M. Montagnan se termine par une longue suite de corollaires qui peuvent être ainsi résumés :

En se basant sur les 158 faits signalés dans la brochure de M. Montagnan et dans ces deux derniers rapports, on peut conclure que le flux menstruel et le flux hémorrhoïdal ont été provoqués, rétablis ou régularisés 101 fois, en guérissant ou en améliorant diverses maladies qui en dépendent, par l'usage de l'eau minérale de Capvern ;

Que sa principale action s'exerce sur l'appareil digestif et sur l'appa-

reil urinaire, et en général sur les organes renfermés dans la cavité abdominale dont elle régularise les fonctions;

Qu'elle possède une vertu éliminatrice constante qui résulte de sa composition chimique spéciale, vertu excitatrice à nulle autre pareille, d'après M. Farr, qui débarrasse l'organisme jusque dans ses éléments constitutifs de tout ce qui est étranger ou nuisible, calculs biliaires, calculs urinaires, graviers uriques et autres;

Qu'elle possède par conséquent une action évidente et puissante contre les diathèses en général et contre la diathèse urique et la diathèse goutteuse en particulier, secondant merveilleusement les procédés de la nature dont l'une des lois, au dire du docteur Montagnan, est de se dépouiller de ce qui est nuisible;

Que, combinée et maniée par une main habile, elle agit contre les maladies chroniques bien caractérisées par les symptômes décrits dans nos écoles, mais encore contre ces principes constitutionnels encore latents, qui passent inaperçus aux yeux d'un grand nombre de médecins et qui n'en sont pas moins la source d'affections qui deviennent incurables.

Cette dernière proposition qui, au premier abord, pourrait paraître discutable, est, au contraire pour nous, d'une incontestable vérité; une multitude de faits cliniques la confirment et notamment ceux qui sont rapportés dans trois des meilleurs rapports qui soient parvenus à l'Académie : ceux de MM. Collin, Doyon et de Puisaye. Toutefois, afin de ne pas être accusé de partialité en faveur de M. le docteur Montagnan, nous demandons à l'Académie la permission de terminer ce rapport en nous assimilant les paroles par lesquelles notre savant confrère M. Devergie terminait le rapport qui, en 1870, a fait décerner à l'habile inspecteur des eaux de Capvern une médaille de bronze :

« L'ensemble des assertions que nous venons de reproduire est appuyé de raisonnements qui dénotent un esprit pratique et très-judicieux. C'est l'exposé simple et méthodique de l'observateur qui se borne à relater, sans exagération, ce que sa pratique lui a appris, et le fait en médecin consciencieux. »

Nous n'ajouterons maintenant que quelques mots que nous emprunterons également à M. Devergie : c'est qu'il ressort des faits actuellement acquis, qu'on n'a pas donné jusqu'ici assez d'importance aux eaux minérales de Capvern.

1868. EAUX D'HAMMAM-RIRA (Algérie).

M. le docteur Besançon, médecin-major de l'hôpital militaire de Hammam Rira, a adressé à l'Académie un rapport contenant la relation de 120 observations bien détaillées.

Après quelques observations générales relatives aux localités, aux eaux et au service de l'hôpital thermal, l'auteur annonce que l'efficacité des eaux de Hammam-Rira est aujourd'hui un fait hors de doute. Elles produisent des améliorations et des guérisons qu'on obtiendrait difficilement par d'autres moyens.

Les bains de Hammam-Rira, qui ont généralement une température très-élevée (environ 40° centigrades), produisent les effets connus des bains chauds faiblement minéralisés.

Les douches fournies par une source d'une température de 40° centigrades sont des douches à percussion. Comme on ne peut les refroidir et qu'elles ont une assez grande force de projection, on comprend qu'elles doivent être très-énergiques, et, par conséquent, être administrées avec circonspection et prudence, car elles produisent assez vite une rougeur érythémateuse de la peau avec congestion des tissus sous-jacents.

L'eau des sources des bains refroidis, prise à l'intérieur à la dose de demi-litre à un litre, est légèrement purgative.

Outre les sources chaudes, il existe aussi à Hammam-Rira une eau acidule ferrugineuse froide qui ne se prend qu'en boisson, soit pure, soit mêlée au vin pendant le repas. L'eau de cette source, que l'on compare, à tort, à l'eau de Seltz ou à l'eau de Vichy, est, au contraire, suivant notre savant collègue M. Poggiale, tout à fait analogue à l'eau de Saint-Galmier. Quoi qu'il en soit, cette eau rend de véritables services à la thérapeutique, au dire de M. le docteur Besançon.

Quant à la discussion des cas qui paraissent plus spécialement indiquer ou contre-indiquer l'emploi des eaux minérales chaudes de Hammam-Rira, l'auteur annonce qu'il ne pourra le faire que lorsqu'il aura dépouillé les registres qu'il a établis en 1864 et relaté toutes les observations qui y sont consignées, de manière à avoir une base numérique; et il se borne, pour le moment, à constater d'une manière géné-

rale qu'en dehors des maladies indiquées dans l'instruction du conseil de santé comme pouvant être traitées avec succès à Hammam-Rira, il a en mémoire quelques exemples d'améliorations et de guérisons que nous allons reproduire :

« 1° De bronchites simples et catarrhales ;

« 2° De bronchites très-probablement spécifiques encore au premier degré naturellement, qui auraient vraisemblablement suivi une marche fatale sans le traitement minéral et le séjour dans un pays où l'air n'est jamais froid, la pression barométrique faible et la poussière nulle ;

« 3° De syphilis au deuxième et au troisième degré, surtout au troisième, gommes, périostites, ostéites, chez des hommes très-anémiés et saturés de préparations mercurielles et iodurées. »

Un tableau récapitulatif des résultats obtenus sur les malades traités à l'hôpital thermal d'Hammam-Rira, en 1868, pendant les trois saisons réglementaires, termine le rapport de M. le docteur Besançon, rapport digne de remarque et auquel on ne peut reprocher que quelques lacunes que l'auteur espère être à même de combler un jour.

1868 ET 1869. EAUX DE SAINT-AMAND (Nord).

M. le docteur Marbotin, inspecteur de Saint-Amand, a adressé à l'Académie pour les années 1868 et 1869 deux rapports comprenant ensemble 187 observations médicales qui confirment une fois de plus la juste et ancienne renommée des boues de Saint-Amand dans les engorgements articulaires, dans les affections asthéniques et particulièrement dans certaines formes de paraplégie.

M. Marbotin attire l'attention de l'Académie sur les nombreux travaux entrepris afin de remettre l'établissement qu'il dirige au niveau des établissements les plus complets : ainsi une douche puissante, qui sera bientôt suivie d'une deuxième, rend dès maintenant des services nombreux ; des sondages ont été exécutés pour rechercher une source ferrugineuse disparue depuis un certain nombre d'années ; 23 cases de boues abandonnées complétement ont été l'objet de captages nouveaux qui ont eu pour résultat d'isoler les griffons les uns des autres, puis d'empêcher que les eaux qui avaient déjà servi ne revinssent dans le réservoir.

I. *Eaux ferrugineuses.*

Les rapports qui traitent des eaux ferrugineuses sont au nombre de 6.

Bussang.....	Rapport de M. Masson.
Charbonnières.....	Rapports de M. Finaz.
Dinan.....	Rapport de M. Piedvache.
Forges.....	— de M. Caulet.
La Malou.....	Rapports de M. Privat.
Saint-Alban.....	Rapport de M. Gay.

1868. EAUX DE FORGES (Seine-Inférieure).

Outre un rapport administratif très-bien fait et bien présenté sur les eaux de Forges pendant l'année 1868, M. le docteur Caulet, médecin inspecteur, a soumis au jugement de l'Académie un mémoire ayant pour titre : *Choix d'observations pour établir l'action curative directe et immédiate des eaux de Forges dans les affections nerveuses.*

En 1866, dans un mémoire annexé à son rapport officiel sur la saison thermale M. le docteur Caulet avait déjà appelé l'attention sur le traitement par le fer comme puissant moyen de combattre les névropathies, traitement fort usité dans les deux siècles derniers, actuellement encore d'un emploi classique en Angleterre et en Italie, mais à peu près négligé par nous. En s'appuyant sur plusieurs cas d'affection nerveuse chronique dans lesquels le traitement thermal avait amené dès les premiers jours une sédation considérable ou la disparition des accidents, sans qu'il fût possible d'invoquer une modification appréciable d'un état anémique concomittant, il était arrivé à conclure que cet effet négatif devait être rapporté à une action spéciale directe et immédiate de l'eau sur le système nerveux, ou pour mieux dire du fer qui la minéralise. Malheureusement les observations produites à l'appui de cette proposition, recueillies chez des sujets anémiques, n'étaient pas rigoureusement exclusives d'une autre interprétation ; elles étaient d'ailleurs trop peu nombreuses pour entraîner la conviction. Aujourd'hui M. Caulet affirme qu'une étude attentive de tous les cas d'affection nerveuse traités à l'établissement thermal de Forges lui a démontré qu'il n'existait souvent

aucun rapport entre l'effet curatif de l'eau, dans ces maladies, et la coïncidence d'une altération du sang, et il espère que les 10 observations qu'il a consignées dans son travail, ayant trait à la guérison de névropathies chroniques, chez des malades non anémiques, et dont la nutrition n'avait, pour la plupart, subi aucune atteinte, paraîtront à cet égard absolument démonstratives. Nous pensons, en effet, que les observations que l'auteur présente à l'appui de sa manière de voir sont dignes de fixer l'attention. Il est toutefois une proposition thérapeutique émise par M. Caulet dans son précédent rapport, et reproduite dans celui-ci, que nous ne saurions passer sous silence : l'auteur avance que l'*absorption du fer n'est pas une suite constante, fatale, de la cure de Forges*.

C'est évidemment là une erreur. Pendant l'ingestion de l'eau de Forges, de même qu'avec toute autre préparation soluble de la médication chalibée, l'absorption du fer a fatalement lieu, et partant il est impossible que l'action curative soit étrangère à cet agent, seulement cette absorption est complète ou incomplète : elle est complète toutes les fois que le composé de fer ingéré ne se trouve pas mis en rapport, pendant son absorption, avec quelque réactif qui puisse en déterminer la précipitation; elle est, au contraire, incomplète lorsque la solution martiale rencontre dans les voies digestives quelque composé tannifère ou sulfhydrique, auquel cas une partie du fer est précipitée à l'état de tannate ou de sulfure et rejetée par les selles qu'elle colore en noir, ainsi que M. Caulet l'a constaté; ce qui l'a porté à conclure, à tort, qu'en ce cas, aucune particule de fer n'est absorbée.

1868 ET 1869. EAUX DE LA MALOU L'ANCIEN (Hérault).

M. le docteur Privat, médecin inspecteur de l'établissement thermal de La Malou, adresse annuellement des rapports très-consciencieux, dont plusieurs ont été récompensés par l'Académie. Le rapport de 1868 est accompagné d'un travail spécial résumant les chiffres inscrits dans les précédents rapports depuis 1849 jusqu'à 1868.

Il résulte de ce travail que le mouvement des baigneurs est allé toujours croissant, grâce sans doute à l'efficacité des eaux et aux soins intelligents dont les malades sont l'objet. Cette situation si favorable

témoigne du zèle, du savoir et du dévouement avec lequel M. le docteur Privat n'a cessé depuis plus de vingt ans de remplir les fonctions qui lui sont confiées et justifie, à tous égards, les sympathies générales dont il jouit et la bienveillante confiance que l'administration lui a toujours accordée.

Les chiffres inscrits dans le tableau récapitulatif de M. Privat démontrent :

1° Que sous le rapport des maladies traitées aux eaux de La Malou les *rhumatismes* sous diverses formes et manifestations l'emportent sur les autres : c'est le rhumatisme *articulaire*, *musculaire*, *viscéral*, soit *aigu*, soit *chronique*, qui est porté pour un chiffre de 4,860, soit en moyenne, 241 cas par saison (l'endocardite ayant été notée 577 fois sur ce chiffre total) ;

2° Que les névralgies diverses figurent sur ce tableau pour un nombre de 1238, c'est-à-dire pour près de 62 cas par année ;

3° Que les névroses (épilepsie, catalepsie, hystérie, spasmes divers) et les *névropathies* cérébrale, spinale ou ganglionnaire, avec ou sans *paralysies*, offrent un chiffre total de 1614 observations, comprenant 446 *paraplégies*, et 117 cas d'*ataxie locomotrice* depuis 1860 ;

4° Viennent ensuite 518 cas de *chlorose* ou d'*anémie*, et un nombre à peu près égal, 516, d'affections diverses.

M. le docteur Privat, sur les instances de notre regretté collègue, Patissier, a publié en 1848 un *essai* sur le vallon de La Malou, contenant, outre l'histoire abrégée de ces thermes et leur topographie, un aperçu sur la nature et les principales qualités, soit physiques, soit chimiques de ces eaux, sur leur action physiologique et thérapeutique et sur leurs indications, et enfin, sur leur application clinique au traitement d'un certain nombre d'affections morbides déterminées. A l'appui des bons effets obtenus par l'emploi méthodique de ces eaux, M. le docteur Privat se propose de publier prochainement un nouvel exposé des nombreuses observations cliniques qu'il a soigneusement recueillies durant le cours de sa longue carrière médicale.

Après avoir relaté les observations de *rhumatisme* articulaire, musculaire et viscéral, soit à l'état aigu, soit à l'état chronique, consignées dans le rapport que nous venons d'analyser, M. le docteur Privat expose, dans son rapport pour l'année 1869, une série de cas de *rhumatisme*

goutteux, de *rhumatisme noueux*, simples ou compliqués de *viscéralgie* et d'*arthrites* diverses, et enfin de rhumatisme avec symptômes de paraplégie et de quelques autres paralysies.

On suit, en effet, dans les observations de cet habile praticien, les manifestations aussi nombreuses que variées de l'affection rhumatismale se liant à la goutte, à l'herpétisme, à la syphilis et à l'arthrite blennorrhagique, revêtant parfois le type spécial du rhumatisme noueux, se fixant enfin sur les enveloppes des centres nerveux, sur les organes respiratoires, sur les organes digestifs, génito-urinaires, et parfois même sur l'enveloppe tégumentaire elle-même.

Les conclusions finales du rapport éminemment pratique de M. le docteur Privat, sur les eaux de La Malou, peuvent être ainsi résumées :

Prises en bains, en douches et en boisson, ces eaux modifient généralement, d'une manière plus ou moins avantageuse, l'affection rhumatismale et ses modifications diverses, telles que les rhumatismes goutteux, les rhumatismes noueux, diverses arthrites, arthralgies, viscéralgies et paralysies de la même nature.

J. *Eaux sulfatées mixtes.*

Les rapports qui traitent des eaux sulfatées mixtes sont au nombre de 3.

Dax.....	Rapport de M. Massie.
Saint-Christau.....	— de M. Tillot.
Sermaize.....	— de M. Damourette.

1868. EAUX DE SAINT-CHRISTAU (Basses-Pyrénées).

M. le docteur Tillot, médecin inspecteur, a envoyé à l'Académie le résultat de ses recherches sur la nature et la valeur des phénomènes pathologiques, connus généralement aux eaux minérales sous le nom de *poussée* et que présentent certains malades après l'usage des eaux ferro-cuivreuses de Saint-Christau.

Ce travail, fait avec un soin qui témoigne de l'esprit d'observation qui a présidé à ces recherches, tend à prouver ce fait, que la poussée, de même que la fièvre thermale, qu'on était disposé à regarder comme étant le résultat d'un traitement longtemps prolongé par des eaux thermales

fortement minéralisées, se produit également à Saint-Christau chez plus d'un quart des malades, entre le sixième et le dixième jour, en faisant usage d'eaux minérales dans lesquelles la chimie n'a révélé qu'une bien faible quantité de principes minéralisateurs.

La poussée n'est donc pas le résultat de la saturation de l'économie ou de l'excitation de la peau par des bains ou des douches ; c'est, dit M. Tillot, le résultat d'une action pathogénétique parfaitement nette des eaux de Saint-Christau, et, en poussant plus loin ses recherches, il espère être à même de dégager un jour l'inconnu et reconnaître, s'il est possible, quel est le principe ou les principes qui dans l'eau de Saint-Christau, si faiblement minéralisée, exercent sur la peau l'influence dont la poussée est une traduction.

C'est là un sujet fécond bien fait pour attirer un esprit chercheur comme le sien, c'est un vaste champ ouvert à ses investigations et dans lequel il trouvera, sans doute, longtemps à moissonner.

Au sujet de la nature de la poussée; M. Tillot donne en deux tableaux le résultat de ses observations. Sur un total de 480 malades observés en quatre ans, 89 ont été affectés de poussée ; cette proportion suivant lui est trop faible, parce que chez un certain nombre de malades la poussée est si insignifiante, si fugitive, qu'ils n'y font pas attention et n'en parlent pas au médecin ; chez d'autres elle peut avoir une certaine importance, mais ceux-là ne reviennent pas chez l'inspecteur ou ne lui parlent de rien dans la crainte de voir suspendre leur traitement.

Ce qui a dominé à Saint-Christau comme affection génératrice de la poussée, c'est par ordre de fréquence l'eczéma, le psoriasis, l'acné, le pityriasis, le porrigo, le prurigo, le lichen. Quant à l'éruption, elle a surtout manifesté le caractère de l'acné, du lichen, des furoncles, de l'ecthyma; les autres éruptions, roséole, pityriasis, etc., se sont montrées d'une façon très-rare.

En raison des difficultés qu'offrent ces statistiques, M. Tillot fait ses réserves et ne donne ses résultats que d'une manière approximative ; mais ce qu'il affirme, c'est que le quart environ des malades de Saint-Christau est pris d'une affection autre que celle qui les a amenés dans la station thermale ; ou il y a exacerbation de la maladie, ou il y a embarras gastrique, fièvre ou éruption à la peau. Cette éruption ne paraît pas se développer plutôt chez les sujets sanguins que chez les lymphatiques, et ne se

porte pas plus sur le visage que sur le tronc ou les membres, sur les parties soumises à l'action de la douche que sur celles où porte la pulvérisation.

Quant à la valeur de la poussée au point de vue de la maladie initiale, M. Tillot ne semble pas y attacher une très-grande importance, parce qu'elle ne lui paraît pas avoir sur le présent et sur l'avenir de la maladie une influence bien déterminante.

1868. EAUX DE SERMAIZE (Marne).

M. le docteur Damourette, médecin inspecteur de Sermaize, a déjà soumis à l'appréciation de l'Académie des travaux sur l'action thérapeutique des eaux de cette station thermale qui lui ont mérité sa haute approbation ; aujourd'hui il communique un mémoire dans lequel il donne les résultats de ses observations dans le traitement de la dyspepsie par l'emploi des eaux de Sermaize.

M. Damourette reconnaît quatre formes de dyspepsie : la dyspepsie qui est liée à une diathèse, celle qui est symptomatique d'une maladie d'un organe voisin ou éloigné, celle qui est consécutive à une autre maladie et enfin celle qui est essentielle.

Sans nous arrêter aux motifs qui ont pu déterminer cette division, nous voyons que de ces quatre formes, celle qui est liée à la diathèse scrofuleuse guérit à Sermaize; liée à la diathèse goutteuse, elle est seulement soulagée; quant à celle qui dépend de la diathèse herpétique, elle n'est pas du ressort des eaux de cette station.

La dyspepsie symptomatique guérit si on peut obtenir la guérison de la maladie mère par l'usage des eaux de Sermaize. Mais c'est surtout dans les deux dernières formes de dyspepsie, celle qui est consécutive à une autre affection et dans la dyspepsie essentielle, que M. Damourette signale des succès nombreux et très-rapides.

En effet, sur 45 malades il obtint 16 guérisons et 23 améliorations par l'usage des eaux pendant une durée moyenne de 16 jours. On comprend qu'en présence de ces résultats l'auteur attribue aux eaux de Sermaize une action tonique et reconstituante très-marquée, et cette opinion est encore confirmée par les succès plus complets qu'il obtient, dans le traitement de la chloro-anémie, où sur 18 malades il compte 11 guérisons et 7 améliorations. Ces résultats tendraient donc à faire

supposer une action thérapeutique énergique ou composée de fer contenu en si petite quantité dans ces eaux minérales, et, en raison de leurs effets reconstituants, à déterminer des applications plus spéciales des eaux de Sermaize dans les affections à formes anémiques.

K. *Eaux minérales diverses comparées.*

1869. DE LA STATISTIQUE OFFICIELLE RELATIVE AUX PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES DES EAUX MINÉRALES DE *Baréges*, D'*Amélie-les-Bains*, DE *Vichy* ET DE *Bourbonne*.

M. le docteur Champouillon, ancien médecin principal d'armée, a présenté à l'Académie un ensemble de recherches sur les eaux minérales de Baréges, d'Amélie-les-Bains, de Vichy et de Bourbonne. Dans ce travail, qui sera continué pour les sources du *Mont-Dore*, d'*Aix en Savoie*, de *Contrexéville* et *Luchon*, l'auteur s'est proposé de déterminer au juste le degré d'efficacité de ces eaux minérales dans le traitement de certaines maladies chroniques. Des recherches analogues ont été déjà faites par plusieurs médecins inspecteurs des établissements thermaux civils; mais, dit M. Champouillon, quelque talent qu'ils aient apporté dans l'analyse des faits, ils n'ont pu fournir que des informations incomplètes et fugitives. Il n'en est pas de même des médecins d'armée, conformément aux règles établies par le Conseil de santé : un militaire n'est envoyé dans une station thermale qu'après avoir été examiné par un médecin qui décide quelle est la station qui convient à son affection et combien de temps devra durer la cure. L'année suivante tous les militaires qui ont été envoyés aux eaux sont examinés par les médecins des corps, lesquels rendent compte des résultats obtenus par chaque homme en particulier.

C'est dans les archives du Conseil que M. Champouillon a puisé ses documents, c'est après avoir dépouillé 18,000 fiches individuelles qu'il est arrivé à pouvoir formuler un certain nombre de propositions thérapeutiques, tout à fait dignes de fixer l'attention des praticiens, propositions qui peuvent être ainsi résumées :

Les guérisons obtenues sur place ne sont, en général, maintenues que quelques semaines seulement; tandis que des états morbides, notés comme simplement améliorés, demeurés stationnaires ou même aggravés par la cure, ont guéri, en général, plusieurs mois après le retour des malades à leurs corps respectifs.

Baréges. A Baréges les récidives sont plus fréquentes dans les affections diathésiques, et les guérisons tardives plus nombreuses que dans les autres stations thermales.

Amélie-les-Bains. A Amélie-les-Bains, comme à Baréges, le traitement des dermatoses est beaucoup plus satisfaisant chez les militaires que chez les malades civils; cela vient de ce que ceux-ci, effrayés au début de l'aggravation de leur état, renoncent à poursuivre leur cure, tandis que les premiers sont contraints de se soumettre au traitement qui leur est imposé.

Vichy. Vichy, dit M. Champouillon, est le port de salut pour les militaires malades qui reviennent de l'Algérie, du Sénégal, de la Cochinchine et des Antilles. — Il est à remarquer que les affections chroniques dont ils sont atteints ne guérissent qu'en repassant à l'état aigu.

Bourbonne. Le rhumatisme articulaire chronique est l'une des affections contre lesquelles cette station réussit le mieux.

Le rhumatisme qui a pour siége une entorse, une luxation, une fracture, ou une cicatrice ancienne, est d'une ténacité extrême.

Les eaux de Bourbonne donnent d'excellents résultats dans les entorses chroniques simples; mais quand l'entorse s'accompagne de déchirures, d'écrasements ou de luxations incomplètes, ces eaux échouent à peu près constamment.

En résumé, les quatre sources d'eaux minérales étudiées par M. le docteur Champouillon, au point de vue de leur efficacité thérapeutique relative, peuvent être classées dans l'ordre suivant :

Pour le *rhumatisme musculaire* : Bourbonne, Amélie, Baréges;

Pour les accidents consécutifs aux *entorses*, aux *luxations*, aux *fractures*, aux *coups de feu* : Bourbonne, Baréges;

Pour les *névralgies* et les *douleurs rhumatismales* : Baréges, Bourbonne, Amélie;

Pour les *maladies des os* : Bourbonne, Baréges, Amélie;

Pour les *dermatoses* : Amélie, Baréges;

Pour les *maladies de la vessie* : Vichy, Baréges.

Les travaux statistiques de M. le docteur Champouillon ont été appréciés par l'Académie comme ils méritaient de l'être, émanés qu'ils étaient d'un médecin aussi distingué. Elle s'empressera de les rapprocher de

ceux qu'il leur promet et d'en tirer des inductions plus générales que celles qu'elle pourrait obtenir d'un nombre de stations aussi limité, et de nature si différente ; aussi fait-elle appel à ses recherches statistiques qui, basées sur un nombre considérable de malades, fourniront des renseignements très-précieux pour les praticiens.

L. *Bains de mer.*

Les rapports qui traitent des bains de mer sont au nombre de 2.

Calais..... Rapport de M. Chely.
Villers..... — de M. Foubert.

BAINS DE MER.

1868. VILLERS-SUR-MER (Calvados).

M. le docteur Foubert, médecin inspecteur des bains de Villers-sur-Mer, a plusieurs fois déjà soumis au jugement de l'Académie des travaux spéciaux sur la météorologie et sur les bains de mer, qui lui ont mérité son approbation. Il nous présente aujourd'hui la continuation de ses observations météorologiques pendant l'été de 1868, résumées dans deux tableaux dressés avec soin, et nous communique un mémoire sur le résultat de sa pratique sur le *traitement, par les bains de mer chauds, des affections non diathésiques.*

Les difficultés qu'éprouvent un certain nombre de personnes malades, dont la santé exige un traitement marin reconstituant, à suivre une cure balnéo-marine, en raison d'un état de faiblesse de l'organisme, est le point essentiel qui a attiré l'attention de M. Foubert. D'après lui il n'est pas toujours possible aux malades pour lesquels l'indication du traitement par les eaux chlorurées-sodiques est la plus formelle, d'affronter les rigueurs d'une cure dans laquelle il faut se servir d'éléments impossibles à diriger ni à modifier, tels que le vent et la mer, et s'accommoder de la température, du calme ou de l'agitation sans cesse variables de la mer.

Cette difficulté, qui se présente tous les jours pour les personnes affai-

blies chez lesquelles l'état dynamique du bain froid d'eau de mer est trop violente et qui cependant ont grand besoin de recourir aux effets toniques et reconstituants de l'air marin, associé à ceux des eaux chlorurées-sodiques, a engagé l'auteur à employer les bains chauds d'eau de mer, sur une plus grande échelle qu'il ne l'avait fait jusqu'alors et qu'on ne le fait généralement dans les établissements de bains de mer. Les bains chauds en effet n'y sont guère en usage que dans des conditions exceptionnelles, soit comme traitement unique, soit comme moyen de transition, en abaissant peu à peu la température de chaque bain, suivant la méthode de Gaudet, de Dieppe, pour préparer les enfants ou les personnes très-impressionnables à supporter le froid du bain de mer. M. Foubert emploie dans sa pratique l'eau de mer à l'intérieur en boisson plus ou moins étendue d'eau douce ou d'eau gazeuse, à l'extérieur en douches diverses à différentes températures; il a cherché ainsi à mettre à profit la riche minéralisation de l'eau de mer et à répéter avantageusement, sous le climat marin, le traitement par les eaux chlorurées-sodiques de Salins, de Nauheim, de Kreuznach, etc., que l'on peut imiter plus rigoureusement encore en ajoutant aux bains une quantité déterminée d'eaux mères provenant des marais salants.

Les malades pour lesquels il a employé le traitement thermo-balnéo-marin sont surtout ceux dont l'économie eût été trop ébranlée par le froid de l'eau, ou dont les forces déprimées n'eussent pu fournir une réaction suffisante, car, ainsi qu'il le fait observer, on n'obtient pas la réaction après le bain de mer froid aussi régulièrement que par l'hydrothérapie on l'obtient après la douche, dont on peut varier à son gré la température, la pression et le degré de division de l'eau.

Dans son mémoire M. le docteur Foubert s'est borné à étudier les bons effets des bains de mer chauds dans les états pathologiques où le chiffre des globules du sang est abaissé : dans la chlorose, dans la chloro-anémie, l'anémie proprement dite, résultant d'une lésion anatomique ou physiologique, hémorrhagie, dyspepsie, affection utérine, ou d'une intoxication saturnine ou paludéenne. Les résultats de ce mode de traitement ont toujours été satisfaisants, et les effets toniques et reconstituants n'ont pas tardé à se produire, sauf dans certains cas de chlorose très-accentuée et rebelle à tous les moyens.

Dans un prochain travail M. Foubert se propose de présenter à l'Aca-

démie les résultats qu'il a obtenus par l'emploi de bains de mer chauds dans les affections diathésiques, notamment le lymphatisme, la scrofule, l'herpétisme, le cancer, le rhumatisme, toutes les fois que le bain de mer froid peut avoir des inconvénients ou est formellement contre-indiqué.

Nous croyons ne pouvoir qu'encourager le docteur Foubert à suivre la voie dans laquelle il s'est engagé et à donner à cette partie de la cure thermo-balnéo-marine la place qu'elle mérite d'occuper parmi les traitements par les eaux chlorurées-sodiques de la France et de l'étranger, en raison de la richesse des principes minéralisateurs contenus dans l'eau de mer.

M. *Eaux potables.*

1869. CHATEAU-GONTIER (Mayenne).

Depuis que MM. Boutron et Boudet ont fait connaître leur remarquable procédé d'analyse chimique hydrotimétrique, l'examen des eaux douces a acquis une importance considérable, et le temps n'est peut-être pas éloigné de nous où la qualité de toutes les eaux potables et économiques sera généralement connue. Telle était la tâche que Robinet s'était imposée avec tant de dévouement, et l'Académie doit faire des vœux pour que la voie si bien tracée par notre regretté collègue ne reste pas interrompue.

Sous le titre de *Recherches hydrologiques sur l'arrondissement de Château-Gontier*, un médecin déjà avantageusement connu de l'Académie, M. Mahier vous a adressé un opuscule dont les résultats analytiques qu'il renferme vous sont déjà connus par un rapport présenté à l'Académie le 17 septembre 1867 par MM. Robinet et Vernois, mais sur lesquels la commission des eaux minérales croit devoir insister de nouveau.

L'arrondissement de Château-Gontier est composé de terrains de transition divisés en plusieurs groupes d'après la nature de leurs roches, cependant M. le docteur Mahier y constate la prédominance des schistes argileux.

Les *eaux courantes* qu'on y rencontre constituent deux bassins principaux, celui de la Mayenne et celui de l'Oudon qui comprend lui-même le versant de la Sarthe.

Ces eaux, étudiées pendant une année, ont donné des températures va-

Challes (Savoie). — M. Audouy signale comme améliorations urgentes la captation et l'analyse des eaux, l'installation de nouveaux appareils balnéaires de tous genres, et enfin l'interdiction de l'embouteillage de l'eau minérale pendant les mois de juin, juillet et août.

Dax (Landes). — M. Massie réclame comme améliorations indispensables : 1° la captation de la source de Soubise ; 2° l'établissement de deux piscines, une pour chaque sexe ; 3° la construction d'une route conduisant à cette source.

Digne (Basses-Alpes). — M. Silve assure que les propriétaires de cet établissement n'ont jamais voulu faire exécuter aucune réparation, et cela, dit-il, dans la crainte de lui voir prendre une certaine importance qui nuirait, dans leurs idées, aux bains de Gréoulx.

Eugénie-les-Bains (Landes). — M. Arrat-Ballous demande pour l'établissement de *Loubier* l'installation de douches à pression variable, les douches de l'établissement ayant une pression trop forte pour certaines espèces de douches. Il demande aussi pour l'établissement du *Bois* le rétablissement de l'appareil à douches si mal à propos supprimé depuis deux ans.

Gamarde (Landes). — M. Batbedat réclame instamment le changement radical du mode de caléfaction des eaux qui leur fait perdre une grande partie de leurs principes minéralisateurs.

Lamotte (Isère). — M. Gubian demande la création d'une ou deux piscines indispensables, dit-il, à cause des affections lymphatiques qu'on traite dans cet établissement.

Molitg-les-Bains (Pyrénées-Orientales). — M. Picon voudrait que, pour remédier à l'impossibilité de pouvoir donner des bains suffisamment prolongés, on construisît une piscine qui serait alimentée par l'eau de la buvette et par l'excédant des eaux qui vont aux baignoires de l'établissement.

Prechacq (Landes). — M. Batbedat demande : 1° la modification des dortoirs ; 2° l'agrandissement du périmètre de l'établissement.

Royat (Puy-de-Dôme). — M. Basset déplore que l'établissement principal construit depuis un vingtaine d'années n'ait jamais été amélioré ni réparé, les réparations étant cependant indispensables vu le nombre toujours croissant de malades dans cette station.

Salies de Béarn (Haute-Garonne). — M. Nogaret se plaint, avec juste raison, que le médecin inspecteur ne soit pas logé dans l'établissement qu'il dirige.

CONCLUSIONS

La Commission des eaux minérales a l'honneur de proposer à l'Académie d'adopter et de présenter à la haute sanction de Son Excellence M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, les récompenses suivantes, pour le service médical des eaux minérales pendant les saisons de 1868 et 1869 :

1° *Médailles d'argent à :* M. Barudel, médecin en chef du service médical de l'hôpital militaire de Vichy (Allier), pour son rapport administratif et son rapport médical, contenant, outre un coup d'œil général sur les maladies traitées en 1869, des considérations physiologiques et thérapeutiques pleines d'intérêt, sur l'action de l'eau de Vichy.

M. Collin, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Honoré les Bains (Nièvre), pour ses judicieux travaux tendant à établir que les eaux sulfureuses dans les maladies où elles sont spécialement indiquées agissent avec d'autant plus d'efficacité qu'elles s'adressent à des individus d'une constitution lymphatique ou scrofuleuse.

M. Fégueux, pharmacien-major attaché à l'hôpital militaire de Baréges, pour son excellent mémoire intitulé : *Études sur les eaux de Baréges pendant l'été de* 1869.

M. Lemonnier, médecin-inspecteur des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), pour ses remarquables études sur les variations de la température et de la sulfuration des Eaux-Chaudes.

M. Mahier, docteur en médecine à Château-Gontier (Mayenne), pour ses belles recherches hydrologiques sur l'arrondissement de Château-Gontier.

M. Marturé, médecin en chef de l'hôpital militaire de Baréges (Hautes-Pyrénées), pour un très-bon rapport réglementaire (1869) ne contenant pas moins de 842 observations rédigées avec le plus grand soin, et un rapport d'ensemble, fruit de longues recherches relatives à la localité, à la nature des eaux et à l'appréciation de leurs effets immédiats et de leur action consécutive.

M. Montagnan, médecin inspecteur à Capvern (Hautes-Pyrénées), pour un rapport remarquable par la précision de ses observations cliniques, desquelles il résuite qu'on n'a pas donné jusqu'à présent assez d'importance aux eaux de la station qu'il dirige.

M. Privat, médecin inspecteur à La Malou (Hérault), pour ses deux très-intéressants rapports annuels (1868 et 1869), et un travail d'ensemble résumant les résultats obtenus dans cette station thermale depuis 1849 jusqu'à 1868.

M. Subervie, médecin inspecteur à Bagnères-de-Bigorre (Basses-Pyrénées), pour

son remarquable rapport réglementaire constituant une véritable monographie de cette importante station thermale.

2° *Rappels de médailles d'argent à :* M. Auphan, pour un rapport judicieux (1868), sur l'emploi des eaux d'Ax (Ariége), dont il est inspecteur, contre la diathèse scrofuleuse, les affections de nature rhumatismale, les maladies de la peau, des voies respiratoires, etc.

M. Batbedat, pour ses deux rapports (1868) de Préchacq et de Gamarde (Landes), stations soumises à son inspectorat, rapports bien étudiés, œuvres d'un praticien habile et consciencieux.

M. Caulet, médecin inspecteur à Forges (Seine-Inférieure), pour ses intéressantes études sur l'action curative directe et immédiate des eaux de Forges dans les affections nerveuses idiopathiques.

M. Chabanes, médecin inspecteur des eaux de Valz (Ardèche), pour son rapport (1867) très-étendu et très-riche de détails relatifs à cet établissement, et ses études spéciales sur l'action des eaux alcalines dans le traitement de la dyspepsie.

M. Charmasson de Puylaval, médecin inspecteur des eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), pour son très-bon rapport (1868) sur les eaux de cette station, contenant un grand nombre d'observations tendant à préciser l'action spéciale de ces eaux.

M. Crouzet, médecin inspecteur des eaux de Balaruc (Hérault), pour ses deux rapports (1868 et 1869) tout à fait exceptionnels sur l'établissement qu'il dirige.

M. Damourette, médecin inspecteur des eaux de Sermaize (Marne), pour son mémoire (1868), sur le traitement des maladies chroniques des voies digestives par les eaux de Sermaize.

M. Doyon, médecin inspecteur à Uriage, pour son excellent mémoire (1869) intitulé : *Le lymphatisme étudié spécialement à la période d'imminence et à la période d'action. — Hygiène préventive et traitement curatif par les eaux minérales d'Uriage.*

M. de Finance, médecin principal, chef de service à l'hôpital militaire de Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), pour ses deux rapports réglementaires contenant d'excellents préceptes sur les indications et les contre-indications des eaux de Bourbonne.

M. Foubert, médecin inspecteur à Villers-sur-Mer (Calvados), pour un très-beau mémoire (1868) relatif au traitement des affections non diathésiques par les bains de mer chauds et pour les efforts qu'il ne cesse de faire afin de mettre en évidence cette vérité : que l'eau de mer judicieusement employée peut remplacer les eaux chlorurées-sodiques les plus accréditées.

M. Niepce, médecin aux eaux d'Allevard (Isère), pour ses deux rapports annuels (1868 et 1869) et son intéressant mémoire sur l'action thérapeutique des eaux sulfureuses d'Allevard.

M. de Puisaye, médecin inspecteur des eaux d'Enghien, pour ses études très-consciencieuses et très-remarquables sur les maladies observées à Enghien pendant la saison de 1868.

M. Tillot, médecin inspecteur aux eaux de Saint-Christeau (Basses-Pyrénées), pour un mémoire, très-original (1868), ayant pour but d'établir que la poussée, de même que la fièvre thermale, qu'on était disposé à regarder comme le résultat d'un traitement longtemps prolongé par des eaux thermales fortement minéralisées, se produit également à Saint-Christeau entre le sixième et le dixième jour, en faisant usage d'eaux minérales dans lesquelles la chimie n'a révélé qu'une très-petite proportion de principes minéralisateurs.

3° *Médailles de bronze à :* M. Grimaud, médecin-inspecteur des eaux de Niederbronn (Bas-Rhin) pour son rapport sur le service de l'établissement thermal de Niederbronn (1868), contenant des considérations du plus haut intérêt relatives à la sphère d'application de cette eau chlorurée sodique faible que l'auteur compare, avec juste raison, à l'eau chlorurée sodique de Chatelguyon (Puy-de-Dôme).

M. Hamel, médecin en chef de l'hôpital militaire d'Hammam-Meskoutin (Algérie), pour son très-judicieux rappport officiel (1868) comprenant, outre la relation de 162 observations aussi complètes que possible, d'excellentes considérations sur tout ce qui concerne cette station thermale.

M. Picon, médecin inspecteur des eaux de Molitg-les-Bains (Pyrénées-Orientales), pour un bon rapport réglementaire et une très-remarquable notice historique et médicale sur cet établissement.

4° *Mentions honorables à :* M. Bailly, médecin-inspecteur des eaux de Bains (Vosges), pour son rapport réglementaire contenant 124 observations recueillies avec soin dans cette station thermale pendant la saison de 1868.

M. Bona, médecin-inspecteur des eaux minérales d'Evaux (Creuse), pour un bon rapport, bien rédigé, donnant une relation de 75 observations sur 650 malades traités à Evaux en 1868.

M. Besançon, médecin-major de l'hôpital militaire d'Hamman-Rira, pour un rapport judicieux sur tout ce qui a trait à cette station (1868).

M. Rockel, médecin aide-major au 41^{me} de ligne pour ses louables études, écrites et ordonnées avec méthode, sur les indications des différentes sources de Vichy (1869).

RAPPORT

SUR

LES ÉPIDÉMIES

POUR LES ANNÉES 1869-70

PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par M. CHAUFFARD, rapporteur.

Monsieur le ministre,

Les événements qui ont marqué la fin de l'année 1870, en interrompant les communications entre Paris et la province, ont empêché l'Académie de vous présenter son rapport annuel sur les épidémies. Elle vient aujourd'hui réparer cette lacune et présenter, en même temps, son rapport pour les années 1869 et 1870.

43 départements ont envoyé des renseignements statistiques;

19 n'ont rien envoyé;

11 se sont bornés à constater qu'il n'y avait pas eu d'épidémie sur leur territoire, tous les autres ont envoyé des renseignements insignifiants.

C'est à l'aide de ces documents, très-incomplets, que nous allons essayer, Monsieur le ministre, de retracer le tableau des maladies épidémiques, qui ont frappé nos populations, pendant les deux dernières années.

VARIOLE

La première de toutes les épidémies, celle que la terreur publique et les deuils privés avaient signalée avant les documents officiels, est la

variole. Elle sévissait déjà en 1868 et au commencement de 1869 dans plusieurs départements; dans quelques-uns même elle avait pris le caractère d'un fléau; témoins les départements de la Bretagne, le Morbihan et le Finistère qui l'un et l'autre sont décimés par cette terrible maladie depuis plusieurs années. Les documents officiels qui nous parviennent sur le Morbihan nous donnent pour les années 1865, 1866 1867, 1868, 10,075 cas de variole et 1,712 morts. D'autres départements étaient atteints, mais à un moindre degré.

Pendant l'année 1869 et le commencement de 1870 les épidémies demeurèrent locales ou ne se propagèrent, par voisinage, qu'à de très-courtes distances; mais lorsque la guerre amena ce grand mouvement de population qui suivit nos premiers désastres, l'épidémie reprit de toute part une nouvelle intensité. On la vit naître là où elle n'existait pas et dans d'autres lieux où elle s'éteignait, faute d'aliments; elle reprit une ardeur qui fit oublier ses précédents ravages. Les militaires ou les mobiles atteints la promenaient partout avec eux, et les populations fuyant le flot envahisseur l'entraînaient avec elles dans des retraites où elle n'avait pas encore sévi. Il est donc facile d'expliquer l'extension que prit la maladie pendant la douloureuse année 1870. De cette extension et de cette gravité les documents qui nous sont parvenus ne donnent aucune idée. Il est vrai de dire qu'incomplets pour l'année 1869 ils sont presque nuls pour l'année 1870.

Nos renseignements nous permettent d'affirmer que peu de départements ont échappé complètement aux coups de la variole; cependant 30 seulement sont signalés. En voici la liste avec le nombre des communes, le chiffre de la population, le nombre des malades et des morts :

TABLEAU :

RELEVÉ DES ÉPIDÉMIES DE VARIOLE OBSERVÉES PENDANT LES ANNÉES 1869-70.

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Aisne	Saint-Quentin.	8	9,615	46	x
	Vervins.	Vervins.	2,500	72	3
	Château-Thierry	Bomeil.	418	26	0
Alpes (Basses-)	Forcalquier.	Épidémie sans importance.			
Ardèche	Privas.	1	4,516	96	9
	Tournon.	2	597	34	14
Ariége	St-Girons.	x	x	72	3
	Pamiers.	9	11,500	872	107
Aveyron	Millau.	Millau.	x	808	214
Charente-Inférieure	Rochefort.	Rochefort.	x	350	32
Côtes-du-Nord	St-Brieuc.	12	x	336	71
Creuse	Boussac.	Genouillat.	1,687	100	19
Dordogne	Bergerac.	Bergerac.	14,000	60	12
Gers	Condom.	11	x	x	x
	Auch.	Auch.	12,500	120	28
Ille-et-Vilaine	Résultat général			1226	245
Jura	Lons-le-Saulnier	Passenaus.	750	45	5
	St-Claude.	4	2,950	354	21
Haute-Loire	Yssengeaux.	St-Pal de Mons.	2,000	150	50
Lot	Cahors.	Cahors.	14,115	577	62
	»	Pressac.	2,074	300	17
Haute-Marne	Pas de chiffres.				
Mayenne	»	Laboissière.	284	66	5
Meuse	Verdun.	Verdun.	12,941	350	25
Loiret	Orléans.	Chauteau.	x	15	1
		Orléans Hôpital.	x	57 varioles 33 varioloïdes	6
		Orléans Ville..	x	x	23
		Orléans Campag.	»	255	33
Morbihan	Année 1869	»	»	1033	230
	— 1870	»	»	8745	3112
Nord	Dunkerque.	6	x	220	8
	Cambrai.	Avesnes-lès-Aubert.	3,317	428	32
	Lille.	Lille.	154,549	1600	251
	Hazebrouck.	Renescure.	1,889	68	4
Pas-de-Calais	Arras.	Vaulx-Vaucourt.	1,650	46	12
	Boulogne.	Boulogne.	40,250	x	61
	Montreuil.	3	7,530	1063	79
Pyrénées-Orientales	Perpignan.	Perpignan.	x	390	76
Finistère	Brest.	x	x	18670	2520
Bas-Rhin	Épidémie dans plusieurs communes.				
Savoie	St-Jean de Maurienne.	»	x	315	73
Deux-Sèvres	Busseau.	Busseau.	x	200	13
Tarn-et-Garonne	Moissac.	5	x	279	21
	Castel-Sarrazin.	5	x	x	x
Haute-Vienne	Rochechouart.	St-Junien.	7,288	204	22
Cher	St-Amand.	Châteaumeillant	3,404	320	40

Qui ne dira en lisant cette longue liste, où n'est accusé, pour la plupart des départements, qu'un chiffre dérisoire de malades et de morts, que les travaux faits à l'aide de matériaux aussi incomplets, n'ont aucune valeur? Pour notre part nous nous garderons de généralisations inopportunes, persuadé qu'elles ne conduiraient qu'à l'erreur. Le rôle du rapporteur, puisqu'il ne lui est pas permis, cette année, de jeter un regard d'ensemble sur la marche générale des épidémies, doit se borner à noter ce qu'elles ont présenté de particulièrement intéressant, dans les divers pays où elles ont été signalées.

Dans presque tous les rapports on nous indique comme cause de l'épidémie l'importation par un sujet, qui venait en convalescence, ou qui avait contracté la maladie dans un milieu varioleux. D'ordinaire les premiers atteints étaient ceux qui lui avaient donné des soins; eux-mêmes communiquaient la maladie à d'autres. Le docteur Fouquet nous fournit un exemple très-frappant de ce mode de transmission :

« Au commencement de 1869, il n'existait ni à Vannes, ni à Séné, ni à Sarzeau, aucun cas de variole, quand, le 7 mai, un chanteur de rue, napolitain ambulant, nommé Baptiste Grandpietro, âgé de 16 ans et non vacciné, fut admis à l'hospice de Vannes pour variole confluente, qui devint mortelle le 16 mai. Une sœur et plusieurs malades de l'hospice contractèrent alors cette redoutable affection qui ne tarda pas à se répandre dans toute la ville.

Les rapports incessants qui existent entre les habitants de Vannes et ceux de Séné, eurent bientôt créé entre eux une solidarité épidémique, funeste aux uns comme aux autres; car, si d'abord l'épidémie a passé de Vannes à Séné, cette même épidémie est revenue de Séné à Vannes, a parcouru, au commencement de 1870, non-seulement les divers quartiers de la ville, mais encore plusieurs villages de la commune où, en deux mois, elle a fait 30 victimes.

Au mois d'octobre 1869, une domestique, prise de variole à Vannes, eut la funeste pensée de se faire transporter à Sarzeau, alors indemne de toute épidémie. Elle fut visitée dans sa demeure par une domestique du château de Kerlevenan, situé à deux kilomètres de Sarzeau. Cette domestique ne tarda pas à être prise elle-même de la variole qui, bien que bénigne chez elle, fut transmise, avec des symptômes graves, au cocher du château. Douze jours après sa contamination, le cocher succombait

et était enseveli par le fermier de Kerbot, village voisin de Kerlevenan.

Pour avoir eu avec ce cocher des rapports antérieurs et postérieurs à sa mort, le fermier de Kerbot contracta une variole grave, mais non mortelle, et transmit son affection à son enfant et à sa domestique, qui, tous deux, succombèrent à la violence du mal. Malheureusement encore, avant la mort de la domestique on eut la triste idée de la transporter chez sa mère à Banaster, village à deux lieues de Sarzeau, où, quinze jours après son décès, j'ai compté plus de 30 varioleux dont trois ont péri. »

(Compte-rendu des travaux des conseils d'hygiène du Morbihan, en 1869, p. 5).

Nous pouvons ajouter avec le judicieux observateur que nous venons de citer, voila comment les épidémies se généralisent le plus souvent, et comment les imprudences multiplient les cas et les décès.

Les causes qui semblent, d'après tous les rapporteurs, avoir le plus favorisé l'extension et la longue durée de la maladie, sont la présence, dans les milieux infectés, d'individus non vaccinés ou non revaccinés, et les rapports constants que ceux-ci avaient avec les malades. Il est, en effet, facile de constater, que toujours le nombre des malades et des morts a augmenté avec celui des non vaccinés, et de plusieurs points on nous signale des villages ou des établissements qui ont échappé à la maladie ou ont brusquement interrompu ses progrès en recourant à la revaccination. Nous ne citerons que la maison centrale de Vannes, qui depuis 6 ans que la variole règne dans cette ville, n'en a pas compté un seul cas. Il est vrai de dire, que dans cette maison le personnel a été revacciné jusqu'au succès, et il est des sujets chez lesquels, la revaccination n'est devenue fructueuse qu'à la troisième et même la quatrième tentative.

A cause même de la confiance que mérite la vaccination, il convient d'instruire la population des conditions qu'elle doit remplir, pour créer l'immunité : il ne suffit pas d'avoir été inoculé, comme beaucoup le croient, il faut encore qu'il se soit produit une éruption légitime et dans les délais prévus ; il faut de plus que l'époque de la revaccination ne soit pas trop éloignée. Il est, en effet, des sujets qui jouissent d'une malheureuse disposition à la réceptivité du virus variolique et qui après avoir été vaccinés peuvent contracter la variole une et même deux fois. Enfin

il faut que le médecin, pour combattre certains préjugés, très-enracinés dans l'esprit de certaines gens, sache bien que si la vaccine ne fait pas naître la variole il est possible que sur le même sujet l'éruption vaccinale et l'éruption variolique évoluent presque simultanément. Les rapports que nous avons dépouillés en donnent plusieurs exemples ; nous citons le suivant :

« Le 23 février 1870, une petite fille de 5 mois fut apportée de Baden à Varmer pour y être vaccinée. L'opération ayant eu tout le succès désirable, le 2 et 4 mars on prit du vaccin sur cette petite pour l'appliquer à 39 personnes de Baden. 36 eurent une éruption locale légitime qui eût du les rassurer contre l'épidémie qui régnait alors à Baden, et qui, bien au contraire, leur inspira à ce sujet une grande terreur ; car, dès le 5 mars, la petite vaccinifère était en pleine éruption variolique ; et pourtant, bien que l'enfant fut sous l'empire de la maladie, au moment où l'on a employé son vaccin, aucun des vaccinés n'a eu la variole ! — donc le vaccin de cette petite n'a été aucunement vicié par la variole. » (R. de M. Fouquet).

Il eût été intéressant de suivre la marche du fléau, sur les divers points de notre territoire, et de savoir si toutes les épidémies étaient parties d'un foyer unique pour envahir ensuite le pays, ou bien s'il y avait eu plusieurs foyers primitifs et si la maladie était développée simultanément sur plusieurs points. Mais les matériaux nous manquent pour ce travail et c'est à peine si dans quelques départements on note l'époque précise à laquelle l'épidémie a débuté. Quel intérêt eut aussi présenté l'études des épidémies particulières et leur comparaison !

Parmi les nombreux mémoires qui nous sont parvenus et qui traitent de cette maladie, plusieurs insistent, et avec raison, sur la mortalité bien différente, suivant les diverses parties du territoire où l'on observait : ainsi, tandis que dans certaine communes du Morbihan, la mortalité a atteint le quart, le tiers, la moitié même des malades, dans d'autres points on note à peine une mort sur 20 malades frappés. Quelle différence ensuite dans les formes ! Depuis ces formes foudroyantes, où le médecin a besoin de se souvenir de l'épidémie au milieu de laquelle il vit pour connaître le mal, jusqu'aux varioloïdes les plus légères, tout a été signalé. Mais nous ne pouvons nous laisser aller à décrire toute ces formes ; d'autres se chargeront de ce soin ; pour nous

qui faisons en œuvre plutôt administrative que médicale, notre soin doit-être, non de faire des descriptions nosologiques, mais de signaler tous les faits dont l'hygiène publique et privée peuvent tirer quelque profit. Pour nous aider efficacement dans cette tâche, il serait désirable que tous les tableaux statistiques envoyés par les départements fussent conçus sur un même plan et que le soin de leur rédaction fut confié, non à un employé de préfecture chez qui le bon vouloir ne peut masquer l'insuffisance, mais au secrétaire du conseil central d'hygiène; ainsi la tâche du rapporteur serait facile, et son travail rendu plus fécond. Au lieu de cela nous n'avons le plus souvent que des documents insuffisants qu'aucune idée n'anime et que le désir seul de remplir une formalité a inspirés. — Nous nous plaisons cependant à signaler quelques départements qui comme le Morbihan, le Nord, le Pas-de-Calais, l'Aisne etc., ont adressé à la commission des épidémies, des documents statistiques du plus grand intérêt.

Nous ne pouvons rien dire sur la durée des diverses épidémies de variole; les rapporteurs départementaux n'attachant le plus souvent à ce point qu'une importance secondaire. Quant au nombre des victimes qu'a pu faire le fléau, un calcul même approximatif nous est interdit, quelques départements seuls nous ayant donner des chiffres précis. Nous citerons seulement pour donner une idée de l'extension et de la gravité que peut prendre cette maladie l'exemple du Morbihan où en 1870, 102 communes ont été visitées et ont compté 3012 victimes. Tous les moyens qui peuvent mettre à l'abri de ce terrible fléau doivent dont être plus que jamais recommandés, et les médecins et les autorités doivent se concerter pour favoriser partout les vaccinations et les revaccinations. Ce besoin est signalé avec beaucoup d'autorité par plusieurs rapports qui nous arrivent de province. Nous citerons celui de M. le professeur Tourdes, de Strasbourg, où sont signalées les améliorations qu'il serait utile d'introduire dans les comités de vaccine départementaux.

« Le retour des épidémies de variole, dit le professeur Tourdes, et leur plus longue durée indiquent que des mesures doivent être prises pour mieux assurer la propagation de la vaccine. On ne peut accuser de la situation actuelle un affaiblissement dans le virus vaccinal; l'expérience montre qu'il a conservé toute son efficacité et d'ailleurs il est assez fréquemment renouvelé par des découvertes de cow-pox. C'est la

vaccination de bras à bras qui doit être encouragée, et non la vaccine animale. Plusieurs médecins cantonaux demandent que la vaccination soit déclarée obligatoire; il faudrait à cet égard une disposition législative qui pour bien des motifs serait difficile à obtenir. D'autres mesures contribueraient efficacement à la propagation de la vaccine. Nous proposerions : 1° de récompenser et d'activer le zèle des vaccinateurs, en rétablissant les prix de vaccine, tels qu'ils existaient autrefois dans notre département, et qui témoignaient de toute l'importance que l'administration attachait à la propagation du seul moyen d'empêcher le retour de cruelles épidémies ; 2° de n'accorder le certificat de vaccine que pour les vaccinations vérifiées, et d'exiger d'une manière beaucoup plus absolue qu'on ne le fait aujourd'hui le certificat de vaccine pour l'admission des enfants dans les écoles et, des indigents, au secours du bureau de bienfaisance; 3° d'allouer une prime en argent aux parents pauvres qui représentent leurs enfants et qui consentent à ce que le vaccin soit pris de bras à bras; 4° d'encourager autant que possible les vaccinations, et de les rendre générales dès que la variole paraît dans une commune; 5° d'accorder une indemnité aux cultivateurs qui présentent du cow-pox. »

Les travaux reçus par l'Académie sur la variole sont les suivants :

1° Rapport sur une petite épidémie de variole, par le docteur Conféron, de Langres (Haute-Marne);

2° Court récit des épidémies de variole, par le docteur Desfossés-Lagravière, de Grenouillat (Creuse) ;

3° Rapport sur l'épidémie de variole observée, à Lovaveis-les-Mines, par le docteur Victor Legros (Creuse) ;

4° Rapport sur des épidémies de variole, qui ont régné dans l'arrondissement de Villefranche, par le docteur Martin Duclaux (Haute-Garonne) ;

5° Rapport sur une épidémie de variole et de fièvre typhoïde, observée par le docteur Grandmottet (Jura) ;

6° Rapport sur une épidémie de variole observée, dans le canton de Montbrison, par le docteur Rey ;

7° Rapport sur une épidémie de variole, observée à la Providence, à Niort, par le docteur Lagardelle (Deux-Sèvres) ;

8° Rapport sur une épidémie de variole, observée par le docteur Demonchaux, dans la commune de Gouy (Aisne) ;

9° Mémoire sur la constitution médicale exanthématique, qui a régné sur la garnison de Metz, en 1868-69 et sur les épidémies de scarlatine, rougeole et variole, qui ont régné pendant cette période, par le docteur Molard Paul, médecin major de 1re classe ;

10° Épidémie variolique de la commune d'Égreville, en 1870 (Seine-et-Marne).

Rapport par le docteur Bessière Emile;

11° Rapport sur les épidémies qui ont sévi dans l'arrondissement de Brest et sur l'épidémie de variole, pendant l'année 1869, par le docteur Félix Daniel;

12° Rapport sur une épidémie de variole, observée à Perpignan (Pyrénées-Orientales), par le docteur Bocamy ;

13° Rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement d'Orléans, par le docteur Debrou;

14° Rapport général sur la variole, qui a régné d'avril à octobre 1869, dans la commune de Russeau, par le docteur Tondut (Deux-Sèvres);

15° Relation des épidémies qui ont régné, en 1867, dans l'arrondissement de Pontoise, par le docteur Alphonse Bazin;

16° Note du docteur Mottard sur la vaccine, les revaccinations et le vaccin;

17° Rapport sur une épidémie de variole, qui a régné, depuis le mois de février 1869 jusqu'au 20 mai, dans la commune de Renescure (Nord), par le docteur Émile Prévost;

18° Plusieurs notes, du docteur Nadin, sur les épidémies de variole, dans l'arrondissement de Verdun (Meuse);

19° Rapport général sur l'épidémie de variole, observée à La Boissière (1869), par le docteur de Montozon;

20° Note du docteur Caviale sur la variole, observée à Cahors et dans les localités avoisinantes;

21° Rapport du conseil d'hygiène, du département d'Ille-et-Vilaine;

22° Rapport du docteur Pujos, sur une épidémie de variole, observée dans l'arrondissement d'Auch;

23° Rapport du docteur Cressant, sur l'épidémie de Bourg-d'heure (Creuse).

FIÈVRE TYPHOIDE

La fièvre typhoïde mérite encore cette année le second rang parmi les épidémies qui ont si cruellement éprouvé nos populations en 1869; sa marche n'a rien présenté de particulier, mais, vers la fin de 1870, les fatigues, les privations, l'encombrement résultant de tous les mouvements de troupes que nécessitait la guerre, ont provoqué dans plusieurs centres un redoublement très-sensible de cette terrible maladie. On peut dire que le nombre des victimes faites pendant la guerre par la variole, la fièvre typhoïde et la dysentérie est bien plus considérable que celui des blessés. Du reste, il n'est pas encore possible de donner des chiffres exacts sur ce sujet, les documents pour l'année 1870 étant, jusqu'à présent, excessivement rares. C'est surtout d'après les statistiques et les mémoires de l'année 1869, que nous allons faire ce rapport. Des documents parvenus à l'Académie signalent la fièvre typhoïde dans vingt-trois départements, mais il est probable que beaucoup d'autres épidémies sont passées inaperçues; aussi n'oserions-nous affirmer que la différence entre les années 1868 et 1869 constitue une véritable amélioration.

Voici la liste des départements atteints avec le nom des communes, le chiffre de la population, le nombre des malades et des morts :

TABLEAU :

RELEVÉ DES ÉPIDÉMIES DE FIÈVRE TYPHOIDE 1869-70.

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Ain.....	Belley.	Pas de détails.			
Aisne.....	St-Quentin.	3	3,560	135	19
Allier.....	Gannat.	3	*x*	73	6
	Lapalisse.	Montcombraux.	928	130	14
Alpes (Basses-).....	Barcelonnette.	Sans gravité.			
	Castellanne.	2	975	57	7
	Digne.	2	1,600	118	11
Ardèche.....	Largentière.	3	Cas isolés.		
Charente.....	Cognac.	5	7,200	200	50
Charente-Inférieure	La Rochelle.	4	Sans gravité.		
	Jonzac.	4	Pas de détails.		
	Rochefort.	3	Idem.		
	St-Jean d'Angély.	3	Idem.		
Creuse.....	Aubusson.	Bellegarde.	727	23	5
Dordogne.....	Bergerac.	Bergerac.	14,000	50	7
Gers.....	Lectoure.	4	Pas de détails.		
Jura.....	Lons-le-Saulnier.	Briod.	201	46	12
	St-Claude.	3	520	58	10
Lot.....	Gourdon.	Creysse.	787	70	8
Morbihan.....	Année 1869	80	*x*	*x*	352
	— 1870	65	*x*	*x*	335
Moselle.....	Metz.	6	3,600	184	25
Nord.....	Cambrai.	*x*	*x*	220	39
Pas-de-Calais.....	Boulogne.	Boulogne.	40,250	*x*	72
	Montreuil et St-Omer.	3	1,090	88	21
Rhône.....	Année 1870.	Pas de détails.			
Seine-et-Marne. ...	Coulommiers.	Sablonnières.	733	15	3
Tarn-et-Garonne...	Montauban.	3	*x*	36	9
Vienne (Haute-)....	Bellac.	Azat-le-Ris.	970	80	8
Alpes (Hautes-).....	»	Briançon.	18 maisons.	36	12
Aude.....	»	Mas Ste-Puelle	1,218	43	15
		Bicaud.	492	95	18
Pyrénées (Hautes-)..	Tarbes.	Tarbes.	Garnison.	91	19

Comme on le voit, il est difficile d'établir une distribution géographique régulière de la maladie, qui semble avoir sévi pour ainsi dire au hasard sur tous les points de la France. Cette généralisation et cette absence d'ordre dans la propagation constitue un des caractères propres

de la fièvre typhoïde. Cette fièvre est endémique dans le centre de l'Europe : elle peut prendre naissance partout, sous l'influence de certaines conditions de milieu encore indéterminées, sévir et s'éteindre sur place, ou bien se propager au pays voisin sans cependant jamais s'étendre à une région entière. Les nombreux mémoires que nous avons reçus et dont nous allons rendre compte tout à l'heure s'accordent à signaler ce caractère, et, en cela, ils ne font que confirmer les observations bien souvent faites par nos prédécesseurs.

C'est ordinairement à un petit rayon que reste limitée l'influence épidémique; il n'est même pas rare de la voir concentrée dans un petit groupe de maisons et même dans une seule. C'est ainsi que le professeur Tourdes, de Strasbourg, nous signale le fait suivant :

Diément Jacques, soldat du 1er escadron du train, venant de Philippeville avec un certificat portant : anémie, suite de fièvre intermittente, arrive au mois de novembre 1868 à Weiler, hameau dépendant de Mars-Kriden. Il est malade et le médecin cantonal, M. Henibrenner, reconnaît les signes du typhus. Cette maladie se communique à son frère, âgé de 21 ans, qui succombe le 14 décembre en dix jours. Le père, âgé de 57 ans, contracte aussi le typhus et meurt le 16 décembre en 10 jours. Un autre frère, âgé de 14 ans, meurt en 25 jours : une sœur mariée, qui est venue les voir, est également atteinte du typhus et meurt en 19 jours. La mère reste aujourd'hui seule avec le jeune homme qui a importé le fléau et qui survit. La *maison étant isolée*, des *précautions sont prises*, les *communications sont interrompues* et *la maladie s'éteint sur place*, *sans faire d'autres victimes dans le village*.

Ce fait renferme plusieurs enseignements que plusieurs fois déjà les précédents rapporteurs ont signalé et qu'il est de notre devoir de rappeler encore.

Le premier, c'est l'importance extrême que les médecins de l'armée doivent attacher aux certificats qu'ils donnent aux malades envoyés en convalescence. Les cas ne sont pas rares en effet où la venue d'un jeune soldat dans le village qui l'a vu naître, au lieu d'apporter la joie au milieu de ses parents et amis, n'y apporte que la désolation et la mort. Le second, c'est le soin que les médecins des épidémies et les autorités doivent mettre à isoler les malades atteints de fièvre typhoïde. Plusieurs des mémoires que nous avons dépouillés signalent comme cause d'épi-

démie l'arrivée, dans un pays, d'un malade atteint de fièvre typhoïde. A l'encontre de ces faits, on pourrait en citer beaucoup où la dispersion des malades n'a amené aucun accident dans les lieux divers où ils ont été traités. Le mémoire de M. Leudet, sur l'épidémie de fièvre typhoïde observée au lycée de Rouen, insiste sur ce fait. Malgré tout, la règle doit être d'isoler les malades autant que le milieu et les circonstances le permettent ; et, dans les cas où les malades eux-mêmes ne peuvent être isolés, il faut, autant que possible, tâcher de concentrer le mal dans le pays où il a pris naissance.

Les causes de la naissance et du développement des épidémies sont, en dehors de l'importation, toutes les causes communes que les auteurs signalent, telles que l'encombrement, les privations, l'insalubrité des habitations et les excès. Il est à remarquer que ces causes elles-mêmes n'engendrent pas toujours la maladie et qu'un autre élément, que les médecins ignorent, est nécessaire pour que la fièvre typhoïde apparaisse. La mortalité a varié beaucoup suivant le temps et le lieu. Dans un même département, tandis que, dans une commune, le dixième des malades succombe, dans une autre les deux tiers sont moissonnés. Nous trouvons sur ce point dans le compte rendu si remarquable du conseil d'hygiène du Morbihan, les détails les plus précis. C'est dans ce rapport, que nous voyons signaler dans le seul village de Kerner, arrondissement de Lorient, 70 malades sur 300 habitants et 60 décès. A Saint-Nicolas du Tertre, arrondissement de Ploërmel, sur 12 cas, 9 décès. En somme, pour l'année 1869, il y a eu dans ce seul département 80 communes atteintes, 1,245 malades et 352 décès. En 1870, 65 communes, 1,050 malades et 335 décès. Il serait à désirer que tous les autres départements nous eussent fourni des documents statistiques aussi complets ; nous pourrions alors faire utilement une étude comparative de l'épidémie dans les divers points de la France. Ce qui explique le mieux les différences que nous avons signalées dans la mortalité, c'est l'épidémicité. Beaucoup de rapports, en effet, nous signalent des fièvres typhoïdes sporadiques : ces cas doivent être distingués avec soin des cas véritablement épidémiques ; car ils ont un tout autre caractère et sont le plus souvent beaucoup moins graves. Nous n'avons rien à dire de la durée des diverses épidémies ; pour le plus grand nombre, les éléments nous manquent ; pour les autres, le plus souvent, la maladie a pris

fin lorsque les lieux, où elle avait pris naissance, ont été évacués.

Voici la liste des divers mémoires que nous avons reçus, traitant la fièvre typhoïde.

Nous allons les analyser avec soin pour dégager les faits principaux qu'ils signalent.

1° *Rapport du docteur Widal sur deux épidémies de fièvre typhoïde, observées à l'hôpital militaire de Maubeuge.* Une première épidémie peu importante s'est développée dans une des casernes de Maubeuge; elle a duré du 18 août au 17 septembre. Onze cas graves et cinq cas légers. L'épidémie est restée concentrée pendant toute la durée dans un pavillon d'une vaste caserne. Elle n'a pas pris naissance dans la caserne : le premier malade a contracté son mal sous l'influence de la constitution épidémique qui régnait dans la ville. Il n'a été envoyé à l'hôpital que le onzième jour, lorsque les accidents typhoïdes étaient des plus marqués. Huit ou dix jours après, trois cas nouveaux se sont montrés, deux dans la même chambre, et un dans une chambre voisine. Quelques jours plus tard, trois nouveaux malades sont signalés à l'étage supérieur. Enfin au bout de trois semaines, tout en sévissant dans les salles primitives, la maladie traverse le logement des sous-officiers, sans les atteindre, pour envahir la deuxième division, qui est située dans le même corps de bâtiment. Le 23 septembre, sur les instances du médecin, le pavillon est évacué et les dragons vont habiter une partie de la caserne d'infanterie qui se trouve dans des conditions hygiéniques en apparence moins bonnes et, à partir de ce moment, l'épidémie cesse. Cette relation confirme de tout point ce que nous avons dit dans notre rapport sur le développement des épidémies de fièvre typhoïde. Les causes communes, très-efficaces pour les favoriser, ne suffisent pas pour engendrer la maladie.

La deuxième épidémie que signale ce rapport est l'épidémie de Landrecies. Elle est née à la caserne et a respecté la population civile. L'auteur l'attribue aux fatigues éprouvées par les jeunes soldats et à la mauvaise disposition de la caserne dont les logements sont bas, humides et difficiles à modérer.

Durée : du 25 novembre au 8 janvier. Au début, les cas sont bénins ; ils deviennent plus graves en décembre, au moment des plus grands froids; 41 malades 6 morts. L'auteur signale quelques cas d'embarras

gastrique fébrile coïncidant avec l'épidémie, auxquels ils donnent le nom de typhus abortif. Ce n'est point ici le cas de discuter sur ces dénominations nouvelles qui s'introduisent aujourd'hui si facilement dans la langue médicale. Nous ne pouvons cependant nous empêcher de signaler, combien nous paraît vicieux ce nom nouveau donné à l'embarras gastrique. Ce mémoire, qui se fait remarquer par des observations thermométriques, très-bien prises, ne fait que confirmer les résultats obtenus par divers auteurs. L'auteur a employé dans le traitement de la fièvre typhoïde la digitale, à laquelle il attribue une très-grande efficacité pour obtenir l'abaissement de la température et du pouls.

2° *Épidémie de fièvre typhoïde observée au lycée de Rouen par* le docteur Leudet. Ce mémoire se recommande par le soin avec lequel sont étudiées la naissance et la marche de l'épidémie. L'auteur termine son travail par des conclusions dont nous citons quelques-unes :

4° La fièvre typhoïde a régné épidémiquement à Rouen pendant l'année 1869 : elle n'avait pas offert une intensité analogue depuis les années 1855, 1856, 1857, années pendant lesquelles le lycée avait été complétement épargné. Vers 1869, l'épidémie typhoïde régnait dans un grand nombre de localités du département de la Seine-Inférieure. Dans ces localités, elle avait débuté en juin, atteint son summum d'intensité en septembre, et était en diminution en novembre, quand éclata l'épidémie du lycée. L'épidémie a débuté le 7 novembre et a duré jusqu'au 29. Elle a atteint dès le début une intensité considérable et a frappé 97 personnes dont 86 élèves, 6 maîtres répétiteurs et 5 domestiques.

La mortalité a été de 9 sur 86 chez les élèves, 1 sur 5 chez les maîtres répétiteurs et 4 sur 5 chez les domestiques atteints.

Les élèves, qui ont été presque tous renvoyés dans leur famille, n'ont pas importé chez eux la maladie.

3° *Rapport de M. le docteur Legrand sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans le hameau de Slanville* (*du* 30 *août* 1868 *à la fin de février* 1869). Ce travail, où aucun fait nouveau n'est signalé, attribue la maladie à l'importation. La propagation aurait été favorisée par la mauvaise hygiène des habitants et se serait faite par voisinage. Durée totale de l'épidémie, six mois, en y comprenant une période de répit qui dura six semaines ; sur 80 habitants, 23 furent atteints et 7 succombèrent.

4° *Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à Pezenas par*

le docteur Gustave Martin. L'auteur s'attache surtout à l'étude des indications qui sont dégagées avec une grande sagesse. Ce mémoire contient une observation de double gangrène des extrémités inférieures, survenue dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. Ce fait est de tout point semblable à ceux que M. Bourgeois, d'Étampes, a signalés à la société médicale des hôpitaux.

5° *Rapport de M. Grandmottet sur les épidémies de l'arrondissement de Saint-Claude* (Jura). — *Fièvre typhoïde à Grand-Châtel*, de février 1869 à octobre. Sur 110 habitants, 38 malades, 3 décès. Le premier sujet atteint fut un jeune homme de 19 ans qui n'avait pas quitté le village, il était très-pauvre et très-sale ; mort. Dès lors extension à 38 personnes (une seule maison fut épargnée). La fièvre typhoïde régnait dans un village assez éloigné. Le sujet le plus jeune avait 3 ans, le plus âgé 53. Dans toutes les maisons où apparut la maladie, elle atteignit plusieurs personnes, 35 malades furent obligés de s'aliter le jour même de l'invasion.
Fièvre typhoïde aux Piards :

1er cas : garçon de 11 ans, sans contact suspect ;

2e cas : sa sœur après 15 jours ;

3e cas : leur mère, qui mourut ;

4e cas : une autre fille qui était venue soigner sa mère ;

5° La maîtresse de la 2e malade qui était domestique dans une maison.
En tout 2 morts.

La contagion est évidente.

6° *Rapport du docteur Ladureau sur deux épidémies de fièvre typhoïde et de variole qui ont régné conjointement à Alger et dans la province.*

La fièvre typhoïde fut très-grave, surtout pendant le dernier trimestre, où il y eut 43 décès sur 144 malades.

7° *Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à Belley* (Ain), par le docteur X... (nom de l'auteur illisible).

8° *Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à Manosque* (Basses-Alpes), par le docteur Dauvergne.

9° *Rapport sur les épidémies qui ont sévi dans l'arrondissement de Gannat* (Allier), par le docteur Mignot.

10° *Rapport du docteur Jacquez sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans la commune de Longueville* (Haute-Saône).

ROUGEOLE

Nous insisterons peu sur les épidémies de rougeole, les rapports particuliers ne leur attribuant que peu d'importance ; nous n'aurions du reste qu'à répéter ce qui a été dit par les précédents rapporteurs.

Comme toujours, cette maladie s'est propagée par contagion, a surtout frappé sur l'enfance et ne s'est développée que dans de petits foyers. Ainsi, le professeur Tourdes nous signale à Strasbourg plusieurs écoles dont le plus grand nombre des enfants a été atteint, tandis que d'autres écoles peu éloignées ont échappé à l'épidémie. Ce fait a du reste été bien des fois signalé, dans les hôpitaux d'enfants surtout, où une salle était infectée à l'exclusion de toutes les autres.

Voici la liste des départements atteints avec le nombre des malades et celui des morts. Nous devons répéter, ce que nous avons déjà dit précédemment, c'est que nous croyons ces chiffres bien inférieurs aux chiffres réels. Deux départements seuls nous paraissent avoir donné le chiffre exact de leurs morts ; ce sont le Morbihan, 234, et l'Aveyron, 252.

TABLEAU :

TABLEAU DES ÉPIDÉMIES DE ROUGEOLE PENDANT LES ANNÉES 1869 ET 1870.

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Aisne.....	Laon.	Prouvais.	485	70	10
Allier.....	Moulins.	Moulins (6 com.)	x	130	12
Alpes (Basses-).....	Digne.	Montagnac.	646	21	0
Ardèche.....	Privas.	4	x	182	6
	Tournon.	3	918	103	0
Ariége.....	Pamiers.	2	8,300	183	8
Aveyron.....	Milhau.	Milhau.	13,663	961	252
Cantal.....	Mauriac.	2	»	»	»
Charente.....	Cognac.	1	x	60	12
Charente-Inférieure.	La Rochelle.	La Rochelle.	18,700	160	3
	Rochefort.	Rochefort.	x	136	20
Gard.....	Nîmes.	Calvisson.	2,500	250	29
	Alais.	Alais.	19,964	825	234
Indre-et-Loire.....	Loches.	Lignes.	2,056	81	7
Meuse.....	Commercy.	Euville.	552	70	2
Morbihan.....	Année 1869	12	»	»	31
	— 1870	28	»	»	12
Nord.....	Cambrai.	Solesmes.	x	350	32
Pas-de-Calais.....	Arras.	Blaireville.	619	48	3
	St-Pol.	Auxi-le-Château.	3,009	103	0
Rhin (Bas-).....	Plusieurs épidémies à Strasbourg et dans les campagnes environnantes (Rapport de M. Tourdes).				
Seine-et-Marne.....	»	7	x	x	x
Somme.....	Doullens.	6	x	830	32

En résumé, 18 départements ont été atteints, et sur ce nombre 3 seulement semblent avoir eu à subir de véritables épidémies, ce sont : l'Aveyron où la seule commune de Milhau a compté 961 malades et 252 morts ; le Gard où la ville d'Alais a eu 825 malades et 234 morts et la Somme où l'arrondissement de Doullen donne pour l'année 1869 dans 6 commune 830 cas de rougeole et 32 morts seulement. Quelle différence dans la mortalité ! Toutes les épidémies sur lesquelles nous avons eu des détails semblent être dues à l'importation. La gravité si différente suivant les lieux tient à l'existence ou à la non-existence des complications pulmonaires.

Cinq rapports, sur des épidémies de rougeole, ont été adressés à l'Académie, ce sont :

1° *Le rapport sur l'épidémie de rougeole d'Ingrandes* (Indre-et-Loire),

par le docteur Beaupoil, 70 malades, en plusieurs communes. La maladie fut importée à Saint-Patrice par une petite fille de Bourgueil, qui s'était trouvé en contact avec des enfants rubéoliques (la maladie avait été importée à Bourgueil par des élèves du collége de Saumur, renvoyés dans leur famille à cause d'une épidémie de rougeole). Une petite fille qui avait été en contact avec la première contaminée continue à aller à l'école; elle quitte malade, mais encore *sans éruption*, et, quelques jours après, la rougeole se propage dans l'école. Presque tous les enfants sont successivement atteints et aussi de grandes personnes (une femme de 70 ans). Un certain nombre de malades « qui n'avaient pas été purgés eurent *une seconde fois* la rougeole ».

Quelques enfants ont été manifestement préservés par l'isolement.

Partout où la maladie a pénétré, le docteur Beaupoil a pu constater l'importation.

Des enfants ayant communiqué avec des rubéoliques sont emmenés dans une propriété lointaine; ils y sont pris de rougeole; il n'y en avait pas dans le pays, et comme la propriété était isolée, la maladie s'éteignit sur place, sans se propager à d'autres habitants.

2° *Rapport par le docteur Jaclot, sur une épidémie de rougeole à Mézières-les-Metz* (Moselle).

3° *Rapport sur une épidémie de rougeole qui a sévi à Plancher-les-Mines, en* 1869, *suivi de considérations sur le traitement de la pneumonie morbilleuse, par l'alcool à haute dose*, par le docteur Victor Poulet.

La rougeole n'avait pas paru, depuis 13 ans, dans la localité.

351 cas sur 1,887 habitants, dont 513 enfants;

Sur ces 351 cas,

Au-dessous de 12 ans.....	320
Au-dessus de 12 ans.....	31

12 décès.

Incubation moyenne de 2 à 8 jours.

Récidive, 4 cas.

Complications intestinales fréquentes.

Ce travail très-intéressant contient des considérations étendues sur les

heureux effets de l'alcool contre la pneumonie morbilleuse et sur les effets favorables des purgatifs dans les rougeoles ordinaires.

4° *Rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Moulins* (Allier), par le docteur Charvot.

Rien de particulier à noter dans ce mémoire, d'ailleurs intéressant.

5° *Relation d'une épidémie de rougeole, observée en* 1869 *dans l'arrondissement d'Aubusson* (Creuse), par le docteur Victor Legros.

L'auteur signale au nombre des complications qu'il a constatées une diminution notable de la contractilité de la vessie.

SCARLATINE

La scarlatine pourrait être presque négligée dans notre rapport général, tant elle a peu d'importance dans les rapports particuliers. Elle est signalée dans 8 départements et n'a donné lieu à aucun mémoire ou rapport spécial.

Voici les noms des départements atteints :

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Ardèche.....	Privas.	1	7,204	25	2
Cantal.....	*x*	1	»	»	»
Morbihan.....	Année 1869	1	*x*	*x*	1
	— 1870	30	*x*	*x*	89
Moselle.....	Sarreguemines.	Valmunster.	1,125	88	7
Seine-et-Oise.....	»	Gonnesse.	3,821	40	4
Rhin (Bas-).....	Épidémie très-grave, mais peu étendue, à Strasbourg (Tourdes).				
Vosges.....	»	4	5,735	82	4
Somme.....	Doullens.	Pernois.	0	168	8

DIPHTHÉRIE

14 départements ont payé leur tribut à la diphthérie. En voici la liste :

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Ain	Gex.	6	x	159	27
	Nantua.	Champfronier.	1,053	96	16
Aisne	Vervins.	La Hérie.	354	36	9
	Château-Thierry.	2	760	14	5
Allier	Lapalisse.	3	2,300	101	39
Cantal	Mauriac.	6	x	100	41
Charente	Cognac.	1	x	17	8
Charente-Inférieure.	La Rochelle.	2	3,050	100	31
	Rochefort.	7	x	282	63
	St-Jean d'Angély.	3	»	»	»
	Saintes.	4	3,300	730	41
Gers	Condom.	Toures.	950	55	10
	Lectoure.	5	x	111	21
	Lombez.	5	»	»	»
Indre-et-Loire	Loches.	Verneuil.	824	12	4
Morbihan	Année 1869	17	»	»	226
	— 1870	8	»	»	104
Côtes-du-Nord	»	2	x	x	»
Meuse	Pas de détails.				
Seine-et-Marne	»	2	»	»	»
Rhin (Bas-)	Quelques cas.				
Sèvres (Deux-)	Niort.	Sciecq.	300	21	x

Peut-on tirer quelque conclusion de l'étude de ces chiffres? Évidemment non, car ils portent avec eux le témoignage de leur inexactitude. 3 mémoires ont été envoyés à l'Académie, traitant de la diphthérie :

1° *Rapport sur une épidemie de diphthérie*, par le docteur Béroud (Ain);

2° *Rapport sur une épidémie d'angine diphthéritique*, par le docteur Tondut Paul (Deux-Sèvres) ;

3° *Rapport sur une épidémie de diphthérie*, par le docteur Autelot (Vienne).

DYSENTÉRIE

Elle est signalée dans 11 départements; mais il est évident que ce chiffre est au-dessous de la vérité, surtout si nous voulons tenir compte des cas malheureusement trop nombreux de dysentérie qui se sont produits pendant la guerre; dans les places et les hôpitaux, et parmi les soldats en marche. Peut-être les documents relatifs à cette triste

histoire médicale de l'armée pendant la guerre, seront-ils publiés, alors on verra combien sont plus terribles que le fer et le feu, les maladies qui s'attachent aux grandes armées.

Le Morbihan nous fournit, comme pour toutes les autres épidémies, le chiffre le plus élevé de morts; il est vrai que c'est peut-être le seul département qui nous livre des chiffres exacts. Pour l'année 1869, il accuse 269 morts dans 30 communes atteintes ; pour l'année 1870, 342 dans 40 communes. A côté de ces chiffres qui évidemment comprennent tous les morts de dysentérie dans le département, les autres départements ne nous offrent que des statistiques incomplètes.

Voici la liste des départements signalés avec le nombre des malades et des morts :

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Charente-Inférieure..	Jonzac.	9	»	»	»
	Saintes.	4	3,300	730	41
Creuse.....	»	1	x	»	»
Dordogne.....	x	x	x	342	76
Gers.....	Lombez.	Gaigau.	369	38	3
Indre-et-Loire.....	Tours.	2	1,200	50	14
Morbihan.....	Année 1869	30	x	x	269
	— 1870	40	x	x	342
Moselle.....	Sarreguemines.	Birwiller.	264	7	3
Saône (Haute-).....	Vesoul.	Pas de détails.			
	»	Tresse.	x	x	33
Tarn.....	Alby.	Alby.	Militaire.	49	0
Rhin (Bas-).....	Quelques cas.				
Pyrénées (Hautes-)...	Tarbes.	Épidémie de la garnison.		110	3

3 Mémoires ont été envoyés, traitant de la dysentérie :

1° *Rapport sur deux épidémies, observées à Tarbes sur les militaires de la garnison* (docteur Vignes) ;

2° *Rapport sur une épidémie de dysentérie, observée à Fresse, canton de Melisey, arrondissement de Lure* (Haute-Saône) (docteur Jacquez) ;

3° *Rapport sur une épidémie de dysentérie, observée dans le département des Deux-Sèvres* (docteur Dusouil).

COQUELUCHE

Elle s'est montrée dans 10 départements, dont voici les noms :

DÉPARTEMENTS	ARRONDISSEMENTS	COMMUNES	NOMBRE D'HABITANTS	MALADES	MORTS
Alpes (Basses-)	Castellanne.	2	3,500	115	3
	Digne.	2	»	»	»
	Forcalquier.	2	»	»	»
Aude	Castelnaudary.	1	9,075	150	15
Cantal	Mauriac.	3	»	»	»
Jura	St-Claude.	Chafsal-Marigua.	287	28	0
Loire (Haute-)	Yssengeaux.	5	1,700	300	30
Morbihan	Année 1869	4	*x*	*x*	25
	— 1870	1	*x*	*x*	0
Pas-de-Calais	Arras.	Hénin St-Cogeul.	462	68	8
	St-Omer.	Boquetoire.	1,249	107	11
	St-Pol.	Bermicourt.	255	35	1
Rhin (Bas-)	A Strasbourg, plusieurs écoles ont eu la moitié de leurs enfants atteints (Tourdes).				
Seine-et-Marne	»	2	»	»	»
Somme	Amiens.	Beauquesne.	300	550	12

Il a été remis un seul mémoire, celui du docteur Martin Duclaux, sur une épidémie de coqueluche, dans la commune de Villefranche (Haute-Garonne).

Les rapports que nous avons dépouillés signalent encore 4 épidémies d'oreillons :

Charente-Inférieure	82 cas.
Cantal	*x*
Côtes-du-Nord	*x*
Drôme (14,633 hab.)	1,720 mal.
(dont 1,130 enf.), et	6 morts.

2 épidémies de conjonctivite :

Allier	3,278 hab.	83 mal.	41 en
Seine-et-Oise	»	450	»

d'endémies, qu'il répartit selon les départements et qu'il rattache presque toutes à des influences locales. Son travail a nécessité de si longues recherches, et donné lieu à de si nombreux chapitres, qu'il se borne en ce moment à l'étude des 4 infirmités comprises dans le titre de son mémoire. Le reste viendra plus tard.

Ses recherches s'étendent sur une échelle, qui va de 1850 à 1864. Il les a distribuées en 15 classes, et en offre le tableau par départements.

Jusqu'ici on admettait comme myopes, tous ceux qui à l'aide de verres bi concaves et des nos 2 et 3 lisaient à 30 et 35 centimètres, et de loin avec le no 3. Mais le tir ayant changé, on rejette aujourd'hui les myopes lisant avec les nos 4 et 5 et voyant nettement, à distance, avec les nos 6 et 7.

La principale cause de cette infirmité paraît être l'influence d'un excès de chaleur et de lumière : de nombreux tableaux, selon les climats et toutes les influences météorologiques, sont donnés à l'appui de cette opinion. M. Hector Bertrand n'admet pas l'idée de Boudin qui faisait jouer un grand rôle à la race.

Une étude aussi scrupuleuse sur les maladies des yeux et des annexes, qui n'entraînent pas la perte des fonctions de l'organe, fait suite au chapitre de la myopie, et expose l'influence, jusqu'ici ignorée, des régions Méditerranéennes et de la région Océanique.

Le chapitre consacré à l'étude du bégaiement en recherche les causes, qui peuvent se trouver dans l'état nerveux, dans des lésions organiques, dans l'hérédité, dans l'imitation, dans l'habitude. M. Bertrand n'admet pas l'influence des mariages consanguins.

Les affections du système cutané sont classées dans des tableaux très-curieux, qui semblent attribuer à certaines régions, la calvitie, l'alopécie, la teigne, etc., etc.

Cette étude d'hygiène générale. qui embrasse à la fois la pathologie, la physiologie et l'épidémiologie, est extrêmement remarquable. Déjà M. Hector Bertrand a publié des travaux dans ce sens, et c'est d'après les conseils et avec les encouragements de l'Académie qu'il a continué des recherches si intéressantes. Une simple analyse ne peut donner qu'une idée très-imparfaite de ce travail. La collection de ces mémoires formera un recueil aussi curieux que la géographie médicale de Boudin, et aura sur elle cet avantage d'être basée sur des études plus sérieuses, plus exactes, et qui conduisent à des résultats pratiques très-importants.

Le second mémoire est intitulé : *Esquisse d'une statistique médicale de la commune et de l'arrondissement d'Avignon*, par M. le docteur Prosper Yvaren.

On peut dire que ce mémoire est un modèle du genre ; il est aussi élégamment écrit que riche de renseignements : c'est une monographie complète et des plus intéressantes, de l'un des plus fertiles départements du midi de la France : produits du sol, industrie, mœurs, coutumes, statistique de la population, mortalité à tous les âges, mariages, fécondité des époux, éducation morale et physique des enfants, résultats constatés dans les conseils de révision, maladies endémiques, épidémies, constitution médicale, maladies régnantes, tout y est étudié avec précision et sagacité. L'auteur, M. Yvaren, est déjà connu par des publications médicales d'un intérêt réel ; il a traduit Baillou et Fracastor, a écrit sur les métamorphoses de la syphilis un ouvrage très-remarqué ; cette nouvelle œuvre témoigne d'un esprit d'observation et d'une puissance de description au moins égale à ce que l'on connaissait de l'érudition de l'écrivain.

Enfin le troisième mémoire est une *Étude* sur la topographie et l'hygiène de l'arrondissement de Lunéville en 1866, par le docteur Chatelain.

Cette topographie est très-complète. Elle comprend l'étude de la structure géologique du sol, des produits végétaux, minéraux et animaux, le mouvement comparé de la population, la statistique des naissances et des décès, la situation hygiénique des grands établissements, des prisons, des hôpitaux, des casernes. Elle donne le résumé des rapports des médecins cantonaux réunis par les soins de l'autorité.

Le docteur Chatelain, en s'aidant des travaux déjà publiés à ce sujet, et surtout du travail publié à Toul en 1866 par le docteur Bancel, trace la topographie spéciale des cantons de l'arrondissement de Lunéville. Des tableaux très-bien faits résument toutes les observations.

Il n'a qu'un compte rendu *très-court* des épidémies qui ont régné. Et il termine par une notice bibliographique des mémoires publiés sur la topographie du département de la Meurthe.

Tous ces mémoires ont reçu de la commission permanente des épidémies l'accueil favorable et l'attention particulière dont ils étaient si dignes ; vous serez appelés, au nom de la commission, à donner à chacun d'eux une très-honorable récompense, et pour le premier d'entre eux, la plus haute récompense que l'Académie puisse décerner. Votre

commission forme le vœu que de tels travaux se multiplient, et qu'ensuite il se trouve un patient et laborieux ami de la science qui les réunisse en corps, et dote notre pays d'un véritable traité de géographie et de statistique médicales.

DOCUMENTS REÇUS PAR L'ACADÉMIE ET ENVOYÉS PAR ELLE A LA COMMISSION DES ÉPIDÉMIES.

AIN. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 450 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau des épidémies dans les arrondissements de Gex et de Nantua;

2° Une relation très-brève de l'épidémie de Champfromier;

3° Une relation de l'épidémie de Belley.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Gex.....	Angine couenneuse et croup.....	6	»	159	27 dont 24 enf.
Nantua.....	Idem, id.....	Champfromier.	1,053	96 dont 89 enf.	16
				(Dr Béroud.)	
Belley.....	Fièvre typhoïde....	Pas de renseignements statistiques.			

Rien des deux autres arrondissements.

AISNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 836 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau des épidémies envoyé par la préfecture;

2° Un rapport de M. le docteur Demonchaux sur une épidémie de variole qui a régné en 1869 dans la commune de Jouy.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Laon.....	Rougeole et croup.	Prouvais.	485	70 dont 67 enf.	10
Saint-Quentin...	Fièvre typhoïde...	3	3,560	135	19
	Variole.....	8	9,615	46	»
Vervins.....	Variole.....	Vervins.	2,500	72	3
	Angine couenneuse.	La Héric.	354	36 dont 23 enf.	9

Soissons.....	Néant.				
Château-Thierry.	Variole.....	Bonneil.	418	26	0
	Angine et croup...	2	760	14	5

ALGÉRIE.

L'Académie n'a rien reçu.

ALLIER. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 886 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général envoyé par la préfecture ;

2° Un rapport pour l'arrondissement de la Palisse (docteur Meilheurat) ;

3° Un rapport sur les épidémies de l'arrondissement de Gannat (docteur Mignot) ;

4° Un rapport sur les épidémies qui ont régné en 1869 sur le département (docteur Charvot).

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Gannat.....	Ophthalmie.....	3	»	83	»
	Fièvre typhoïde....	3	»	73	»
La Palisse.....	Diphthérie.....	3	2,000	100 dont 55 enf.	37
	Fièvre typhoïde....	Montcombraux.	928	130	14
Moulins.....	Rougeole.....	6 c. (et Moulins).		130	12

ALPES (BASSES-). — 5 ARRONDISSEMENTS. — 254 COMMUNES.

L'Académie a recu :

1° Un tableau général ;

2° Un rapport du docteur Dauvergne ;

3° Un rapport du docteur Bec.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Barcelonnette....	Fièvre typhoïde....		Sans gravité.		
Digne.....	Fièvre typhoïde....	2	1,600	118	11
	Rougeole.....	Montagnac.	646	21	0
	Coqueluche et ophthalmies.....	2			

Castellane.....	Fièvre typhoïde....	2	975	57	7
	Coqueluche.....	2	3,500	115	3
Forcalquier.....	Coqueluche.....	Sans gravité.			
	Variole.....				
	Fièv. intermittentes				

ALPES (HAUTES-). — 3 ARRONDISSEMENTS. — 189 COMMUNES.

L'Académie a reçu les extraits des procès-verbaux du conseil d'hygiène, desquels il résulte qu'il n'y a pas eu d'épidémie dans le département.

ALPES-MARITIMES.

Lettre du préfet au ministre, pour dire qu'on n'a pas observé d'épidémie.

ARDÈCHE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 339 COMMUNES.

L'Académie a reçu le tableau des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Largentière.....	Grippe.....	2	2,200	123	12
	Fièvre typhoïde....	3		Cas isolés.	
Privas.....	Rougeole.....	4	»	182	6
	Variole.....	1	4,516	96	9
	Scarlatine.....	1	7,204	52	2
Tournon.....	Rougeole.....	3	918	103	0
	Variole.....	2	597	34	14

ARDENNES. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 478 COMMUNES.

Tableau absolument insignifiant envoyé par la préfecture.

ARIÈGE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 336 COMMUNES.

L'Académie a reçu le tableau des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Saint-Girons....	Variole.....	»	»	72	3
Pamiers.....	Rougeole.....	2	8,300	183 dont 170 enf.	8
	Variole.....	9	11,500	872	107
Foix.....	Pas d'épidémie.				

AVEYRON. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 241 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau pour les épidémies de l'arrondissement de Milhau, et une courte relation de ces épidémies. — Rien des autres arrondissements.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Milhau.....	Rougeole.....	Milhau.	13,663	961 dont 925 enf.	252
	Variole.....	Milhau.	»	808	214

AUBE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 446 COMMUNES.

Pas de documents.

AUDE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 434 COMMUNES.

L'Académie a recu un tableau très-incomplet des épidémies, sans renseignements statistiques sérieux.

BOUCHES-DU-RHONE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 106 COMMUNES.

L'Académie a reçu sur les épidémies du département un rapport envoyé par le docteur Braye, et constatant qu'il n'y a pas eu d'épidémie.

CALVADOS. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 767 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies, avec un très-court rapport du docteur Denis Dumont. — Aucune épidémie sérieuse à relater.

CANTAL. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 257 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Mauriac.....	Grippe.....	Salin.	1,090	140	11
	Croup et angine couenneuse.	6	«	100	41
	Oreillons.....	Ydes.	1,014	60	
	Coqueluche.....	3			
	Rougeole.....	2			

Pas d'épidémie dans les autres arrondissements.

CHARENTE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 428 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Cognac.....	Fièvre typhoïde....	5	7,200	200	50
	Rougeole.....	1	»	60	12
	Croup.....	1	»	17	8

CHARENTE-INFÉRIEURE. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 429 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies ;

2° Un court rapport du docteur Geneuil ;

3° Une relation de l'épidémie de fièvre typhoïde par le docteur Barbay.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
La Rochelle.....	Rougeole.....	La Rochelle.	18,720	160	3
	Fièvre typhoïde....	4		Sans gravité.	
	Angine couenneuse.	2	3,050	100	31
Jonzac.....	Dyssenterie.....	9			
	Fièvre typhoïde....	4			
Rochefort.....	Angine couenneuse.	7			
	Variole.....	Rochefort.	»	350	32
	Rougeole.....	Idem.	»	136	21
	Fièvre typhoïde....	3			
St-Jean d'Angély.	Angine couenneuse.	3			
	Fièvre typhoïde....	3			
Saintes.....	Oreillons.....	St-Romain de Benêt.	1,669	80	
	Dyssenterie et angine diphthéritique.....	4	3,300	730	41
Marennes.....	Rien de sérieux à noter.				

CHER. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 290 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Saint-Amand...	Variole.....	7	8,000	480	77

CORRÈZE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 286 COMMUNES.

Pas d'épidémie.

CORSE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 335 COMMUNES.

Pas d'épidémie.

COTE-D'OR. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 717 COMMUNES.

Pas d'épidémie.

COTES-DU-NORD. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 362 COMMUNES.

L'Académie a reçu :
1° Un tableau général des épidémies;
2° Un rapport du docteur Piedvache;
3° Un rapport du docteur Eljurbert;
4° Un rapport du docteur Savidan.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Saint-Brieuc....	Variole.....	12	»	336	71

Pas de renseignements sérieux pour les autres arrondissements.

CREUSE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 261 COMMUNES.

L'Académie a reçu :
1° Un tableau général des épidémies du département;
2° Deux rapports du docteur Desfosses-Lagravière : l'un, sur une épidémie de variole; l'autre, sur une épidémie de dyssenterie;
3° Un rapport sur une épidémie de variole observée par le docteur Legros, dans la commune de Lavarcis-les-Mines;
4° Un rapport du docteur Cressan sur une épidémie de variole observée dans la commune de Bourg-d'Hem (arrondissement de Guéret);

5° Un rapport du même auteur sur une épidémie de variole dans la commune de Pionnat.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Aubusson.....	Fièvre typhoïde....	Bellegarde.	727	23	5
Boussac.....	Variole.....	Genouillat.	1,687	55	8

DORDOGNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 582 COMMUNES.

L'Académie a reçu le tableau général des épidémies.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Bergerac.....	Fièvre typhoïde....	Bergerac.	14,000	50	7
	Varioloïde.....	Idem.	Id.	60	12

Rien dans les autres arrondissements.

DOUBS. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 640 COMMUNES.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Pontarlier.....	Variole.....	Levier.	»	164	6

DROME. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 366 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
»	Oreillons.....	19	14,633	1,720 dont 1,130 enf.	6

EURE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 700 COMMUNES.

Pas de documents.

EURE-ET-LOIR. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 426 COMMUNES.

Pas de documents.

FINISTÈRE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 284 COMMUNES.

1° Épidémie de variole (pas de détails).

2° Rapport du docteur Félix Daniel sur une épidémie de variole qui a sévi dans l'arrondissement de Brest.

GARD. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 348 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Nîmes.....	Rougeole.....	Calvissan.	2,510	250 dont 142 enf.	29
Alais.....	Rougeole.....	Alais.	19,964	825	234 dont 202 enf.

HAUTE-GARONNE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 518 COMMUNES.

Pas de tableau des épidémies du département.

L'Académie a reçu deux rapports du docteur Martin Duclos : l'un sur une épidémie de coqueluche, l'autre sur une épidémie de variole.

GERS. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 684 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Le rapport général des épidémies du département ;

2° Un rapport du docteur Pujas sur une épidémie de variole qui a régné à Auch depuis le 7 novembre 1868 jusqu'au 30 mars 1869.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Auch.....	Rien de notable.				
Condom.....	Variole.....	14			
	Angine couenneuse.	Faurcès.	950	55	10
Lectoure.....	Angine couenneuse et croup.....	5	»	111	21
	Fièvre typhoïde....	4			
Lombez.....	Dysentérie.....	Gayan.	369	38	3
	Angine couenneuse.	5			

GIRONDE. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 547 COMMUNES.

L'Académie a reçu un rapport du docteur H. Gintrac sur les épidémies du département.

Pas de tableau.

HÉRAULT. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 331 COMMUNES.

Pas de tableau général des épidémies.

L'Académie a reçu un rapport du docteur Gustave Martin sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à Pézénas.

ILLE-ET-VILAINE. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 350 COMMUNES.

Nombreuses épidémies de variole.

La Préfecture a envoyé plus de 50 pièces desquelles il est impossible d'extraire aucun renseignement statistique sérieux. Un extrait du registre des délibérations du Conseil d'hygiène accuse 1,226 cas de variole et 245 décès.

INDRE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 249 COMMUNES.

Pas de documents.

INDRE-ET-LOIRE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 292 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies du département;

2° Un rapport du docteur Mhamie sur une épidémie de dysentérie;

3° Un rapport du docteur Beaupoil sur une épidémie de rougeole.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Tours.....	Dysentérie.....	2	1,200	50	14
Loches.....	Rougeole.....	Ligueil.	2,058	81 dont 62 enf.	7
	Diphthérie.....	Verneuil.	824	12	4

ISÈRE. — 4 ARRONDISSEMEMTS. — 249 COMMUNES.

Pas de documents.

JURA. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 583 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies, et un rapport du docteur Grandmottet sur une épidémie de variole et de fièvre typhoïde.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Lons-le-Saulnier.	Fièvre typhoïde....	Briad.	206	46	12
	Variole..	Passenan.	756	45	5
Saint-Claude....	Variole.....	4	2,950	354	21
	Fièvre typhoïde....	3	520	58	10
	Coqueluche..	Chassal-Marigna	287	28 dont 27 enf.	0

LANDES. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 370 COMMUNES.

Pas d'épidémie.

LOIR-ET-CHER. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 298 COMMUNES.

Pas d'épidémie.

LOIRE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 327 COMMUNES.

Aucun renseignement sérieux.

HAUTE-LOIRE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 260 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Yssengeaux.	Coqueluche...	5	17,000	300 enf.	30
	Variole.....	St-Pol de monts.	2,000	150	50

LOIRE-INFÉRIEURE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 208 COMMUNES.

Pas d'épidémies.

LOIRET. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 349 COMMUNES.

L'Académie a reçu un rapport sur les épidémies du département.
Pas de tableau.

LOT. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 315 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Cahors.....	Variole.....	Cahors.	14,115	577	52
	Idem.....	Pressac.	2,074	300	17
Gourdon.....	Fièvre typhoïde....	Creyss.	787	70	8

LOT-ET-GARONNE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 326 COMMUNES.

Pas de documents.

LOZÈRE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 193 COMMUNES.

Pas de documents.

MAINE-ET-LOIRE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 379 COMMUNES.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Segré.....	Variole.....	St-Sauveur de Flée.	»	170	15

Cas nombreux dans le reste du département.

MANCHE. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 643 COMMUNES.

L'Académie a reçu un rapport sans chiffres statistiques sur les épidémies du département.

MARNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 667 COMMUNES.

Pas de documents.

HAUTE-MARNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 452 COMMUNES.

Pas de tableau des épidémies.

L'Académie a reçu un court rapport sur une épidémie de variole par le docteur Confévran.

MAYENNE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 452 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau statistique insignifiant;

2° Un rapport sur l'épidémie de variole observée à Laboissière par le docteur Montaudon.

MEUSE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 589 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies pour l'année 1869, avec un court rapport du docteur Sparal;

2° Un tableau des épidémies pour l'année 1870.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE MORTS.
Commercy.....	Rougeole.....	Euville.	552	70 dont 68 enf.	2
Montmédy.....	Fièvre bilieuse rémittente.....	»	472	82	2
Verdun.....	Variole.....	»	12,941	350	25

MEURTHE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 714 COMMUNES.

Pas de tableau général des épidémies. Étude du docteur Châtelain sur la topographie et l'hygiène de l'arrondissement de Lunéville.

Rapport du docteur Bancel sur les épidémies de l'arrondissement de Toul.

MORBIHAN. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 287 COMMUNES.

L'Académie a reçu les comptes rendus imprimés des Conseils d'hygiène du Morbihan pour l'année 1869-70.

Résultats généraux :

	MALADIES.	COMMUNES atteintes.	NOMBRE DE MORTS.
En 1869.	Variole.....	24	230
	Dysentérie.....	30	269
	Diphthérie.....	17	226
	Fièvre typhoïde.....	80	352
	— scarlatine.....	1	10
	Rougeole.....	12	31
	Coqueluche.....	4	25
En 1870.	Variole.....	102	3,112
	Dysentérie.....	40	342
	Diphthérie.....	8	104
	Fièvre typhoïde.....	65	335
	— scarlatine.....	30	69
	Rougeole.....	28	12
	Coqueluche.....	1	0

MOSELLE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 629 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies pendant l'année 1867 ;

2° Des rapports partiels sur les épidémies observées dans les divers cantons ;

3° Un rapport du docteur Legrand sur une épidémie de fièvre typhoïde.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Metz.....	Fièvre typhoïde....	6	3,600	184	25
Sarreguemines...	Fièvre scarlatine...	Volmunster.	1,125	88	7
	Dysentérie.....	Kirchwiller.	264	7	3

NIÈVRE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 669 COMMUNES.

Pas de documents.

NORD. — 7 ARRONDISSEMENTS. — 667 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies suivi de rapports partiels sur les épidémies des divers cantons.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Dunkerque.....	Variole.....	6	»	220	8
Cambrai.....	Variole.....	Arcones-les-Aubers.	3,317	639	39
	Fièvre typhoïde....	Idem.	Id.	220	39
	Rougeole.....	Solesmes.	»	350	32
Lille.....	Variole.....	Lille.	154,549	1,600	251
Hazebrouck....	Variole.....	Renescure.	1,889	68	4

OISE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 544 COMMUNES.

Pas de documents.

ORNE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 511 COMMUNES.

Pas d'épidémie accusée.

PAS-DE-CALAIS. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 903 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies ;

2° Un rapport du docteur Mantel sur une épidémie de variole ;

3° Un rapport du docteur Déhée sur les épidémies de l'arrondissement d'Arras.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Arras	Coqueluche	Hénin-sur-Cogeul.	462	68	8
	Variole	Vaulx-Vraucourt	1,650	46	12
	Rougeole	Blaireville.	619	48	3
Boulogne	Fièvre typhoïde	Boulogne.	40,250	»	72
	Variole	Idem.	Id.	»	61
Montreuil	Variole	3	7,530	1063	79
	Fièvre typhoïde	3	1,070	88	21
Saint-Omer	Coqueluche	Roquetoire.	1,249	117	11
Saint-Pol	Rougeole	Auxy-le-Château	3,009	103	0
	Coqueluche	Bermicourt.	255	35	1

PUY-DE-DOME. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 448 COMMUNES.

Pas de documents.

PYRÉNÉES (Basses-). — 5 ARRONDISSEMENTS. — 359 COMMUNES.

Documents sans valeur.

PYRÉNÉES (Hautes-). — 3 ARRONDISSEMENTS. — 347 COMMUNES.

Pas de tableau général des épidémies.

L'Académie a reçu :

1° Un court rapport du docteur Caze sur une épidémie de variole ;

2° Un rapport du docteur Vignes sur une épidémie de fièvre typhoïde et de dysentérie observée sur les soldats de la garnison de Tarbes.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 227 COMMUNES.

Pas de rapport général. On signale des épidémies de croup, rougeole et variole.

L'Académie a reçu un rapport sur une épidémie de variole observée à Perpignan par le docteur Bonamy.

RHIN (Bas-). — 3 ARRONDISSEMENTS. — 543 COMMUNES.

Pas de tableau général des épidémies, mais un rapport très-complet du professeur Tourdes sur l'état sanitaire du département en 1868.

RHIN (Haut-). — 3 ARRONDISSEMENTS. — 490 COMMUNES.

Pas de tableau général des épidémies.

L'Académie a reçu :

1° Un rapport du docteur Wimpffen sur l'état sanitaire de l'arrondissement de Colmar ;

2° Un rapport du docteur Benoît de Gorémagny sur les épidémies de l'arrondissement de Belfort.

Pas de renseignements statistiques.

RHONE. — 2 ARRONDISSEMENTS. — 258 COMMUNES.

1869. Pas d'épidémie.

1870. Épidémies de variole, fièvre typhoïde, dysentérie.

Pas de renseignements statistiques.

SAONE (Haute-). — 3 ARRONDISSEMENTS. — 583 COMMUNES.

Pas de véritable épidémie à signaler.

L'Académie a reçu deux rapports sur une épidémie de dysentérie et une épidémie de variole observée par le docteur Jacques.

SAONE-ET-LOIRE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 585 COMMUNES.

Tableau statistique insignifiant.

SARTHE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 389 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau statistique absolument nul et un rapport du docteur Lebel sur les épidémies observées dans l'arrondissement du Mans.

SAVOIE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 325 COMMUNES.

L'Académie a reçu un rapport sur une épidémie de variole à Saint-Jean de Maurienne (315 cas, 63 morts).

SAVOIE (HAUTE-). — 4 ARRONDISSEMENTS. — 369 COMMUNES.

Pas de documents.

SEINE. — 8 ARRONDISSEMENTS. — 81 COMMUNES.

Pas de documents.

SEINE-ET-MARNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 527 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau général des épidémies du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Coulommiers. . . .	Fièvre paludéenne.	Villeneuve St-Denis.	363	51	7
	Fièvre typhoïde. . . .	Sablonnières.	733	15	3
Fontainebleau. . .	Rougeole.	Bagneaux.	440	83 dont 81 enf.	1
	Idem.	Noisy-le-Sec.	289	37	0
Meaux.	Pas d'épidémie sérieuse.				
Provins.	Pas d'épidémie véritable.				

SEINE-ET-OISE. — 6 ARRONDISSEMENTS. — 684 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies ;

2° Des rapports imprimés du Conseil central et d'hygiène du département.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
Pontoise.	Conjonctivite.	Beaumont.	2,821	450	

Nota. — Presque toutes les maladies épidémiques ont été observées ; mais le nombre des malades a été peu considérable, et le nombre des morts presque nul.

SEINE-INFÉRIEURE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 759 COMMUNES.

Pas de documents officiels.

L'Académie a reçu un rapport du docteur Leudet sur une épidémie de fièvre typhoïde observée au lycée de Rouen.

SÈVRES (Deux-). — 4 ARRONDISSEMENTS. — 364 COMMUNES.

Pas de tableau statistique.

L'Académie a reçu :

1° Un rapport du docteur Dusouil sur une épidémie de dysentérie ;

2° Un rapport du docteur Tondut sur une épidémie d'angine diphthéritique ;

3° Un rapport du docteur Lagardelle sur une épidémie de variole.

SOMME. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 852 COMMUNES.

Pas de documents.

TARN. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 331 COMMUNES.

L'Académie a reçu un tableau insignifiant des épidémies du département.

TARN-ET-GARONNE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 198 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies ;

2° Un rapport du docteur Lacaze sur la constitution médicale de Montauban.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE	
				DE MALADES.	DE MORTS.
Montauban.....	Fièvre typhoïde....	3	»	36	9
Moissac.....	Variole.....	5	»	279	21
Castel-Sarrazin..	Fièvre scarlatine et ictère.....	Beaumont.	4,300	207	3
	Fièvre scarlatine...	5	Très-peu de malades.		
	Variole..	5			

VAR. — 8 ARRONDISSEMENTS. — 148 COMMUNES.

Pas d'épidémies.

VAUCLUSE. — 4 ARRONDISSEMENTS. — 163 COMMUNES.

Pas de tableau statistique.

L'Académie a reçu :

1° Un rapport du docteur Yvaren sur les maladies qui ont régné dans la commune d'Avignon ;

2° Du même auteur, une esquisse de statistique médicale de l'arrondissement d'Avignon.

VENDÉE. — 3 ARRONDISSEMENTS. — 218 COMMUNES.

Pas d'épidémies.

VIENNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 340 COMMUNES.

L'Académie a reçu un rapport du docteur Autellet sur une épidémie de diphthérie.

VIENNE (HAUTE-). — 4 ARRONDISSEMENTS. — 203 COMMUNES.

L'Académie a reçu :

1° Un tableau général des épidémies du département, suivi d'un rapport du docteur Lemaître ;

2° Un rapport du docteur Fontreaulx sur une épidémie de variole.

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE	
				DE MALADES.	DE MORTS.
Bellac.....	Fièvre typhoïde....	Azat-le-Ris.	950	80	8
Limoges.....	Variole.....	»	»	»	40
	Fièvre puerpérale..	»	»	»	18
Rochechouart....	Variole.....	St-Junien.	9,288	204	22

VOSGES. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 536 COMMUNES.

L'Académie a reçu le tableau général des épidémies du département

ARRONDISSEM.	MALADIES.	COMMUNES.	POPULAT.	NOMBRE DE MALADES.	NOMBRE DE MORTS.
»	Scarlatine.....	5	5,725	82	4
Neufchâteau.. ..	Idem.....	Circourt.	389	19	4

Les varioles paraissent avoir été très-nombreuses. — Les renseignements transmis à ce sujet sont absolument insuffisants.

YONNE. — 5 ARRONDISSEMENTS. — 483 COMMUNES.

Pas d'épidémie.

CONCLUSIONS.

La Commission des épidémies a l'honneur de proposer à l'Académie d'adopter et de présenter à la sanction de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce pour la *médaille d'or :*

M. le docteur Hector Bertrand, médecin-major de 1re classe à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, déjà honoré de la médaille d'argent, pour son mémoire sur les infirmités et les endémies qui motivent en France l'exemption du service militaire.

Pour la *médaille d'argent*, par ordre alphabétique :

M. le docteur Autellet, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Civray (Vienne), pour son rapport sur une épidémie de diphthérie qui a régné du 23 février 1869 jusqu'au 10 juin de la même année dans la commune de Blanzais.

M. le docteur Bessières (Émile), médecin à Égreville (Seine-et-Marne), pour son rapport sur une épidémie de variole.

M. le docteur Chatelain, pour son étude sur l'hygiène de l'arrondissement de Lunéville en 1869.

M. le docteur Félix Daniel, médecin à Brest, pour son rapport sur les épidémies qui ont sévi dans l'arrondissement de Brest pendant l'année 1869.

M. le docteur Grandmottet, médecin adjoint des épidémies de l'arrondissement de Saint-Claude (Jura), pour son rapport sur une épidémie de variole et de fièvre typhoïde.

M. le docteur Lagardelle, médecin des aliénés de Niort, pour son rapport sur une épidémie de variole observée à l'asile de la Providence pendant les années 1870-71.

M. le docteur Martin Duclaux, médecin des épidémies pour l'arrondissement de

Villefranche (Haute-Garonne), pour son mémoire sur une épidémie de coqueluche observée à Nogaret.

M. le docteur Molard, médecin-major à l'hôpital militaire de Metz, pour son mémoire sur la constitution médicale exanthématique qui a régné sur la garnison de Metz en 1868-69, et sur les épidémies de fièvres éruptives (scarlatine, rougeole et variole), qui ont été observées pendant cette période.

M. le docteur Tourdes, professeur à la Faculté de Strasbourg, pour son rapport sur l'état sanitaire du département du Bas-Rhin pendant l'année 1868.

M. le docteur Widal, médecin à l'hôpital militaire de Maubeuge, pour son rapport sur deux épidémies de fièvre typhoïde observées à l'hôpital de Maubeuge.

M. le docteur Prosper Yvaren, médecin des épidémies pour l'arrondissement d'Avignon, pour son esquisse d'une statistique médicale de la commune et de l'arrondissement d'Avignon.

Pour la *médaille de bronze :*

M. le docteur Jules Arnould, médecin-major de 1re classe, pour un mémoire sur les affinités du typhus.

M. le docteur Émile Bancel, pour son rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Toul pendant l'année 1869.

M. le docteur Dauvergne père, pour son rapport sur une épidémie de variole et de fièvre typhoïde observée à Manosque (Basses-Alpes).

M. le docteur Dusouil, médecin des épidémies pour son rapport sur une épidémie de dysentérie observée dans 3 communes de l'arrondissement de Melle (Deux-Sèvres).

M. le docteur Charvot, de Moulins, pour son rapport sur une épidémie de variole observée dans la commune de Coulandon (Allier).

M. le docteur Legrand, médecin honoraire des hôpitaux civils de Metz, pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans le hameau de Flanville (30 août 1868-fin février 1869).

M. le docteur Gustave Martin, médecin de Pézénas (Hérault), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à Pézénas et dans quelques communes voisines, 1868-69.

M. le docteur Poulet, de Planches-les-Mines (Haute-Saône), pour son rapport sur une épidémie de rougeole et sur le traitement de la pneumonie morbilleuse par l'alcool à haute dose.

M. le docteur Tondut, pour son rapport sur une épidémie d'angine diphthéritique dans la commune de Sciecq (près Niort) (Deux-Sèvres).

M. le docteur Vignes, médecin des épidémies, pour son rapport sur deue épidémies de dysentérie de diarrhée et de fièvre typhoïde observées à Tarbes en 1869-70, sur les militaires en traitement à l'hôpital de cette ville.

Pour un *rappel de médaille d'argent :*

M. le docteur Alphonse Bazin de Saint-Brice (Seine-et-Oise), pour sa relation des épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Pontoise en 1869.

(Mention honorable en 1866. — Médaille d'argent en 1868. — Rappel de médaille d'argent en 1869.)

M. le docteur Lecadre, du Havre, correspondant de l'Académie, pour son rapport sur la constitution médicale de la ville du Havre pendant l'année 1869.

M. le docteur Victor Legros, d'Aubusson (Creuse), pour sa relation d'une épidémie de rougeole observée en 1869.

(Médaille d'argent en 1869.)

M. le docteur Bocamy, pour son rapport sur une épidémie de variole observée à Perpignan du 15 juillet 1869 au mois de mars 1870.

M. le docteur Lacaze, médecin des épidémies, pour son rapport sur la constitution médicale de Montauban (Tarn-et-Garonne).

Pour une *mention honorable :*

M. le docteur Barbrau (Charente-Inférieure), pour son rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Rochefort en 1869.

M. le docteur Jacquez, lauréat de l'Académie, pour son rapport sur une épidémie de dysentérie observée à Tresse, canton de Melisey (Haute-Saône).

M. le docteur Pujos, d'Auch, pour son rapport sur une épidémie de variole observée à Auch (Gers) pendant l'année 1869.

M. le docteur Montazon, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Château-Gontier (Mayenne), pour son rapport sur une épidémie de variole.

M. le docteur Savidan, pour son rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Lannion (Côtes-du-Nord) pendant l'année 1869.

LISTE DES TRAVAUX

ARRIVÉS TROP TARD POUR ÊTRE COMPRIS DANS LE RAPPORT SUR LES ANNÉES 1869 ET 1870 ET RÉSERVÉS POUR LE RAPPORT DE 1871.

DÉPARTEMENTS ET ARRONDISSEMENTS.	TITRES DES TRAVAUX.	NOMS DES AUTEURS.
Aisne.....	Rapport sur les épidémies qui ont régné dans le département en 1869.	Dr Guipon.
	Même rapport (année 1870).	*Idem.*
Allier.....	Tableau général du Préfet pour l'année 1870.	
	Rapport sur la fièvre aphtheuse qui a régné dans l'arrondissement de Montluçon.	Dutoya, médecin-vétérinaire.
Alpes (Hautes-).....	Tableau général du Préfet pour 1870.	
	Extrait du procès-verbal de la séance du 3 mai 1870 du Conseil central d'hygiène et de salubrité du département.	
Gap.....	Rapport sur une épidémie de variole.	Dr Manuel.
Briançon.....	Etat sanitaire de l'arrondissement, année 1870.	Dr Chabrand.
Embrun.....	Etat sanitaire de l'arrondissement, année 1870.	Le Sous-Préfet.
Alpes-Maritimes.....	Aperçu général de l'épidémie variolique chez les militaires traités à l'hôpital de Nice, de novembre 1870 à février 1871.	Dr Didelot, médecin-major de 1re classe.
Charente.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Corrèze.....	Lettre du Préfet annonçant qu'aucune épidémie n'a été signalée en 1870.	
Corse.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Côte-d'Or.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Côtes-du-Nord.....	Tableau des épidémies qui ont régné dans le département en 1870.	Dr Robin.
Dinan.....	Relation de l'épidémie de variole, 1870.	Dr Barbé-Guillard.
Lannion.....	*Idem, id.*	Dr Savidan.
Creuse.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Boussac.....	Rapport sur une épidémie de variole qui a régné en 1870.	Dr Desfosses-Lagravière.

DÉPARTEMENTS ET ARRONDISSEMENTS.	TITRES DES TRAVAUX.	NOMS DES AUTEURS.
Finistère.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Brest.....	Note sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement, 1870.	Dr Daniel.
Gard.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Nîmes.....	Tableau pour l'année 1870.	(Signature illisible.)
Alais.....	*Idem.*	Dr Pagès.
Uzès.....	*Idem.*	Dr Chabanon.
Le Vigan.....	*Idem.*	Dr Anthouard.
Garonne (*Haute-*).....	Lettre du Préfet.	
	Rapport sur une épidémie de suette miliaire qui a régné depuis le 13 février 1870 jusqu'au 25 juin de la même année dans la commune de Cintegabelle.	Dr Léon Nolé.
Gironde.....	Rapport sur une épidémie de variole qui a régné à Bordeaux pendant l'année 1870.	Henri Gintrac.
	Rapport du Conseil d'hygiène de la Gironde, 1870.	*Idem.*
	Rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Blaye en 1870.	Dr Lacourtiade.
	Rapport sur les épidémies observées dans l'arrondissement de la Réole pendant l'année 1870.	(Illisible.)
	Rapport sur les épidémies de l'arrondissement de Lesparre, 1870.	Piffon.
Ille-et-Vilaine.....	Rapport sur les épidémies qui ont sévi en 1870 dans le département.	Dr Delacour.
Fougères.....	Rapport.	Dr Royer.
Montfort.....	Tableau général du Sous-Préfet.	
Redon.....	*Idem.*	
Vitré.....	*Idem.*	
	Un rapport.	Dr Duclos.
Isère.....	Lettre du Préfet, annonçant qu'aucune épidémie n'a sévi dans le département ni en 1869 ni en 1870.	
Jura.....	Tableau du Préfet, 1870.	
Loire (*Haute-*).....	Tableau du Préfet pour 1870.	
Le Puy..	Rapport général sur les épidémies de l'arrondissement, 1870.	Dr F. Martel.
Brioude.....	Rapport sur une épidémie de variole, 1870-1871.	Dr Coste.

DÉPARTEMENTS ET ARRONDISSEMENTS.	TITRES DES TRAVAUX	NOMS DES AUTEURS.
Yssengeaux (suite)..	Tableau général du Sous-Préfet. Rapport annuel.	Dr Mouret.
Loire-Inférieure.	Tableau général du Préfet, 1870-1871.	
Nantes.....	Tableau de l'épidémie de variole qui a régné à Nantes en 1870.	Dr Pihan-Dufeillay.
Ancenis.....	Lettre au Sous-Préfet, 1870, et rapport final.	Dr Puibaraud.
Châteaubriant.....	Rapport sur les épidémies qui ont régné dans cet arrondissement, 1870-1871.	Dr Geinin.
Lot.....	Rapport sur les épidémies qui ont régné à Villeneuve-sur-Lot, 1869-1870.	Dr Decroux.
Lozère.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
	Lettre au Préfet, 1870.	Dr Trémotet.
Florac.....	Rapport sur les épidémies de l'arrondissement, 1870.	(Illisible.)
Marvejols.....	*Idem*.	Dr Poussié.
Manche.....	Une lettre du Préfet.	
Avranches.....	Rapport sur une épidémie de variole qui a régné dans la commune de Granville, 1870-1871.	Dr Davalis.
Cherbourg.....	Rapport sur une épidémie de variole qui a régné en 1870-1871 dans plusieurs communes de l'arrondissement.	Dr Le Galcher-Baron.
Meurthe-et-Moselle...	Tableau général du Préfet, 1870.	
Meuse.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Bar-le-Duc.....	Rapport sur les épidémies de l'arrondissement, 1870.	Dr Nève.
Commercy.....	Tableau sur les épidémies de l'arrondissement, 1870.	Dr Nivelet.
Montmédy.....	Rapport négatif, 1870.	Dr Spiral.
Verdun.....	Rapport sur les épidémies qui ont régné en 1870.	(Illisible.)
Morbihan.....	Compte rendu (imprimé) des épidémies, des épizooties et des travaux des Conseils d'hygiène du Morbihan.	Dr Fouquet.
Nièvre.....	Lettre sur le choléra.	Pigeon.
Nord.....	Rapport au Conseil central d'hygiène et de salubrité du département.	Pilat.

DÉPARTEMENTS ET ARRONDISSEMENTS.	TITRES DES TRAVAUX.	NOMS DES AUTEURS.
Oise (Compiègne)....	Rapport sur l'épidémie de variole qui a régné dans l'arrondissement de Compiègne en 1870 et 1871.	Dr Fourrier.
Pas-de-Calais.....	Tableau général du Préfet, 1870.	
Arras.....	Rapport annuel sur les maladies épidémiques qui ont régné dans l'arrondissement en 1870.	Dr Déhée.
Boulogne-sur-Mer...	*Idem.*	Dr Orion.
St-Omer.....	*Idem.*	Dr Mantel.
St-Pol.....	*Idem.*	Dr Planque.
Pyrénées (*Hautes-*)...	Rapport sur une épidémie de variole qui a régné pendant l'année 1870 dans plusieurs communes du premier arrondissement.	Dr Vigne.
Argelès.....	Deux rapports sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement, l'un pour 1869-1870, l'autre pour 1870-1871.	
Bagnères.....	Rapport sur une épidémie de variole, 1870-1871.	(Illisible.)
Saône (*Haute-*)..	Tableau général du Préfet, 1870.	
Lure.....	Rapport final sur les petites véroles qui ont sévi à Lure en 1870-1871.	Dr Jacquez.
Sarthe.....	Rapport sur la médecine des pauvres et Exposé de la constitution médicale du département, année 1870 (imprimé).	Dr Mordret.
Mamers.....	Tableau négatif, 1870.	Dr Brébion.
Savoie (Albertville).	Rapport sur les maladies qui ont régné dans l'arrondissement, 1870.	Dr Blanc.
Savoie (*Haute-*).....	Lettre du Préfet, annonçant qu'aucune épidémie n'a sévi dans le département en 1870.	
Seine-et-Marne	Tableau général du Préfet, année 1870.	
Seine-Inférieure.....	Rapport sur les maladies qui ont été observées dans l'arrondissement de Rouen, 1870.	Dr Vingtrinier.
Dieppe.....	Rapport sur les maladies observées dans l'arrondissement, 1870.	Dr Lallemand.
Havre.....	*Idem.*	Dr Lecadre.
Neufchâtel-en-Bray..	*Idem.*	Dr Correa de Serra.
Yvetot.....	*Idem.*	Dr Omouton.

DÉPARTEMENTS ET ARRONDISSEMENTS.	TITRES DES TRAVAUX.	NOMS DES AUTEURS.
Sèvres (Deux-).....	Tableau général du Préfet, 1870. Rapport sur l'épidémie variolique qui a régné dans l'Asile d'aliénés de Niort, 1870-1871.	Dr Lagardelle.
Tarn-et-Garonne..... Montauban..... Castel-Sarrazin..... Moissac.....	Tableau général du Préfet, 1870. Extrait du Registre des délibérations du Conseil d'hygiène. *Idem.* *Idem.*	
Vaucluse.....	Tableau général du Préfet, 1869. *Idem*, 1870. Rapport du médecin vaccinateur du canton de Bédarrides, année 1870.	(Illisible.)
Ille-et-Vilaine (Redon).....	Rapport sur l'épidémie de dysentérie de la commune de Bourg-des-Comptes, 1871. *Idem*, de la commune de Plechatel, 1871.	M. Joseph Day, interne. M. Chollet, interne.
Landes.....	Rapport sur une épidémie de petite vérole qui a régné dans plusieurs communes de l'arrondissement de Mont-de-Marsan, 1871.	Dr J. Malichecq.
Lot.....	Rapport sur une épidémie variolique qui a régné dans le canton de Gourdon et dans ses environs, 1871.	Dr Bonnefon.
Manche.....	Rapport sur une épidémie variolique qui a régné dans la commune d'Yvetot, 1871.	M. Charles Dancel, interne.
Seine.....	Note sur une épidémie d'ictère essentiel qui a régné à Paris et dans la banlieue, 1871.	Dr E. Decaisne.

DE LA DIGITALINE ET DE LA DIGITALE

MÉMOIRE QUI A OBTENU LE PRIX FONDÉ PAR ORFILA

(Concours de 1870)

PAR M. O. A. NATIVELLE (de Bourg-la-Reine).

« Toute substance active recèle un
« principe immédiat cristallisable, doué
« de ses propriétés essentielles. »

Mes premières recherches sur la digitale, qui remontent à une époque bien éloignée déjà, me donnèrent à penser qu'il devait exister dans cette plante si active autre chose que le produit amorphe en usage sous le nom de digitaline, et que, le *premier*, j'étais parvenu à isoler.

C'est avec cette conviction, que « toute substance active recèle un principe immédiat cristallisable, doué de ses propriétés essentielles, » que je me livrai à de nouvelles recherches, prenant à tâche, quelles que fussent les difficultés que je savais avoir à surmonter, de les poursuivre jusqu'au bout, c'est-à-dire jusqu'à ce que j'eusse obtenu, par un mode simple, et dans son plus grand état de pureté, ce principe actif cristallisé de la digitale, sur l'existence duquel je n'avais aucun doute.

Après de longues et patientes recherches mes prévisions se sont réalisées :

La *Digitaline cristallisée*, qui toujours s'était dérobée aux investigations des chimistes, est enfin acquise à la science.

Cette nouvelle substance se présente en cristaux légers, très-blancs, formés d'aiguilles courtes et déliées groupées autour du même axe.

La digitaline cristallisée est très-amère, d'une amertume persistante, qui rappelle, à part son intensité, celle de la digitale.

Comme elle est à peine soluble dans l'eau, sa saveur se développe lentement; pour bien l'apprécier, il suffit d'en dissoudre une parcelle dans une goutte d'alcool; une trace de ce soluté prouvera son amertume.

L'alcool froid, à 90 centièmes, la dissout bien : douze parties suffisent : bouillant, il n'en faut que la moitié; elle cristallise par le refroidissement.

L'alcool anhydre la dissout moins facilement.

L'éther sulfurique, à 65°, exempt d'alcool, n'en dissout que des traces.

Le chloroforme pur est son meilleur dissolvant : elle s'y dissout à froid, en toute proportion; ce caractère servira à constater sa pureté.

Le chloral anhydre la dissout rapidement, peu à peu le soluté prend une teinte rosée qui se communique aux cristaux de chloral hydraté qui se produisent aux parois du verre, au-dessus du liquide; cette teinte change bientôt, passe au ton vineux, plus durable, et de là au vert-bleu foncé qui persiste longtemps.

La benzine et le sulfure de carbone ne la dissolvent pas.

L'eau la dissout à peine, même bouillante; cependant elle acquiert une saveur amère prononcée.

Chauffée au-dessous de 100°, elle devient très-électrique; cette propriété est remarquable : lorsqu'on la sèche au bain-marie pour la soumettre au chloroforme par la trituration, elle est lancée contre les parois de la capsule et jusque sur les doigts, où elle adhère et dont elle ne se détache que difficilement.

Les acides la dissolvent, réagissent sur elle, et donnent les colorations suivantes :

Acide chlorhydrique concentré; coloration jaune qui passe au vert émeraude;

Acide sulfurique; coloration verte, qui, par la vapeur de brôme, passe au rouge-groseille : étendu d'eau, le soluté redevient vert;

Acide azotique; pas de coloration d'abord, puis teinte jaune persistante par l'addition de l'eau;

Eau régale; coloration jaune, qui, peu à peu, passe au vert obscur;

Acides sulfurique et azotique, à parties égales; coloration rose terne, qui passe promptement au violet foncé.

Chauffée sur une lame de platine, elle fond d'abord sans se colorer, brunit, se boursoufle, répand d'abondantes vapeurs, et disparaît sans laisser de traces.

La digitaline cristallisée n'a point d'odeur, elle est neutre, non azotée.

L'analyse élémentaire de cette substance a donné pour résultats :

Carbone	51,33
Hydrogène	6,85
Oxygène	41,82
	100,00

EXTRACTION DE LA DIGITALINE CRISTALLISÉE.

(Principe actif pur de la digitale.)

Lorsqu'on traite par l'eau la digitale, suivant la méthode indiquée pour en obtenir le produit amorphe, nommé digitaline, elle est loin d'être épuisée.

L'eau, n'ayant d'action que sur les parties solubles, extractives et salines de la plante, laisse *intact* dans le résidu, fortement amer encore, et qu'on abandonne comme épuisé, le principe actif cristallisable, uni à un autre principe, très-amer aussi, qui s'en rapproche par ses propriétés, mais qui ne cristallise pas (1).

Ce principe secondaire, d'où semble dériver la digitaline cristallisée, possède comme elle, mais à un degré moindre, les mêmes réactions, je le nomme « *Digitaline amorphe* ».

La liqueur de ce traitement par l'eau ne contient pas trace de digitaline cristallisée.

Le produit amorphe qu'on en sépare est soluble à froid dans l'eau, en toute proportion. Je le désigne sous le nom de *Digitaléine* pour le distinguer de la digitaline amorphe, qui n'est soluble que dans l'alcool.

De ce traitement de la digitale par l'eau, il résulte que c'est le résidu,

(1) Outre ces deux principes actifs, se trouve dans ce résidu une substance relativement abondante, qui cristallise en même temps que la digitaline et que, d'abord, j'avais confondue avec elle, mais qui est *totalement* dépourvue de saveur. Je la nomme *Digitine*.

perdu jusqu'ici, qui devient le plus intéressant. C'est sur lui surtout que j'ai dirigé mes recherches. Le but atteint, j'ai dû, pour éviter deux opérations, m'occuper d'un autre mode, afin d'agir directement sur la plante. Après de nouvelles difficultés, bien des tâtonnements encore, je suis arrivé aux mêmes résultats qu'en opérant sur le résidu.

Voici ce mode rendu aussi simple qu'il m'a été possible :

1000 parties de poudre grossière de digitale des bois (1) sont humectées avec 1000 parties d'eau tenant en dissolution 250 parties d'acétate plombique cristallisé : 12 heures après on ajoute 80 parties de bi-carbonate sodique, en poudre fine (2) ; on prolonge le contact 12 autres heures, en ayant soin de mêler de nouveau de temps en temps.

On met ce mélange dans un cylindre à déplacement, en le tassant suffisamment, et on l'épuise jusqu'à cessation d'amertume, avec de l'alcool à 50 centièmes.

On obtient environ 5000 parties de liqueur (3) qu'on distille pour en retirer tout l'alcool (4). La liqueur restante est évaporée au bain-marie, jusqu'à réduction de 1000 parties; refroidie, on l'introduit dans un flacon et on l'étend de 3 fois son poids d'eau : il s'en sépare une matière jaunâtre, poisseuse, très-amère, composée de toute la digitaline cristallisée, de la digitaline amorphe, et de la digitine; cette dernière apparaît au milieu de la masse en petits cristaux brillants : 24 heures après on décante la liqueur surnageante, devenue claire (5), on met le dépôt sur

(1) La digitale des bois récoltée en mai, avant le développement de la tige florale, est plus riche en principes actifs, notamment en digitaline cristallisée. Elle doit être séchée avec soin, dans un grenier bien ventilé ou dans une étuve à courant d'air, et conservée à l'abri de la lumière.

(2) Ce sel a pour but de saturer l'acide acétique rendu libre par la fixation du plomb sur la partie extractive et tannante de la plante ; le mélange, en se neutralisant, retient dans le résidu ce qui est étranger aux principes actifs: la liqueur qui en résulte se trouve ainsi très-décolorée et mieux que ne l'aurait fait le sel plombique basique, qui d'ailleurs, par son alcalinité, altère les produits.

Ces réactions, dans la poudre même, évitent les longues et encombrantes filtrations nécessaires pour en séparer les précipités, et la perte de liqueur dont ils sont imprégnés.

(3) Cette liqueur représente toute la digitale, moins la partie ligneuse, le tannin, l'extractif et la chlorophylle.

(4) Le bain-marie doit avoir, à sa partie supérieure, un diaphragme en toile métallique ou autre, afin d'empêcher la mousse qui se produit sur la fin de l'opération d'être entraînée dans le serpentin.

(5) Cette liqueur, qui ne contient plus que de la *digitaléine*, sera traitée à part.

un filtre, on entraîne par un peu d'eau la liqueur qui l'imprègne, et on l'étend sur des doubles de papier poreux ; bien essorée, on obtient en moyenne 50 parties de cette matière. On la dissout dans 1000 parties d'alcool à 60 centièmes, bouillant, on laisse refroidir; une partie de la digitine cristallise aux parois du ballon. On verse dans cette liqueur un soluté fait avec 5 parties d'acétate plombique cristallisé et 10 parties d'eau chaude, qu'on étend de son volume d'alcool. On sépare, par le filtre, le précipité (1), et on ajoute à la liqueur limpide et bien décolorée un autre soluté fait avec 3 parties de phosphate sodique et 9 parties d'eau chaude; on filtre de nouveau, on distille pour en retirer l'alcool, on évapore au bain-marie le résidu de la distillation, jusqu'à réduction de 100 parties ; on laisse refroidir : la matière jaune, poisseuse, se sépare, comme d'abord, mais plus pure (2), de la liqueur devenue aqueuse ; on met le tout sur un filtre, on lave avec un peu d'eau et on étend sur des doubles de papier poreux, comme il est dit plus haut : bien essorée, on obtient de 20 à 25 parties de cette matière : on la dissout, à chaud, dans un ballon avec le double de son poids d'alcool à 60 centièmes, et on abandonne le tout dans un lieu froid.

La digitine cristallise aussitôt le refroidissement; puis, quelques jours après, apparaissent au milieu d'elle les cristaux rayonnés, jaunâtres, un peu opaques, de la digitaline (3).

Lorsqu'ils ne paraissent plus augmenter, on met le tout dans un cylindre à déplacement, garni d'un tampon de coton; la liqueur mère écoulée (4), on sépare celle adhérente aux cristaux en versant dessus de l'alcool à 35 centièmes, le magma jaunâtre résultant est dissous à chaud dans 100 parties d'alcool à 90 centièmes, on ajoute 5 parties de charbon animal lavé, on fait bouillir quelques minutes, on filtre et on distille jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien ; on sèche les cristaux résultants dans une capsule, au bain-marie, on les réduit en poudre fine qu'on intro-

(1) Ce précipité sera repris plus loin pour en retirer la *digitine* qu'il contient en assez forte proportion : 2 parties, au moins, outre celle qui sera séparée bientôt de la digitaline cristallisée.

(2) Cette purification est indispensable, autrement la digitaline ne cristalliserait pas.

(3) Cette teinte et cette opacité disparaissent par la purification.

(4) Cette liqueur mère tient en solution la *digitaline amorphe* ; j'indiquerai bientôt le moyen de l'en séparer.

duit dans un flacon à l'émeri, et sur lesquels on verse 20 parties de leur poids de chloroforme pur (1). La proportion de ces cristaux est de 2 à 3 parties. On agite fortement : la digitaline cristallisée seule se dissout, la substance inerte (digitine), restée intacte, vient occuper la partie supérieure du chloroforme, à mesure qu'il s'éclaircit. On filtre 24 heures après dans un entonnoir couvert; la solution passe vite et limpide; on sépare avec un peu de chloroforme celle qui imprègne le résidu (2). On distille à siccité; le produit cristallisé du ballon est la digitaline colorée par une matière jaune assez tenace (3), on la dissout dans 10 parties d'alcool à 85 centièmes; on fait bouillir quelques minutes avec un peu de noir animal lavé, on filtre et on agite jusqu'à refroidissement; le tout ne tarde pas à se prendre en masse. Quelques jours après on sépare par déplacement les cristaux déjà bien décolorés de la liqueur mère (4); celle restée adhérente est entraînée par un peu d'alcool à 35 centièmes, on recommence cette opération jusqu'à ce qu'ils soient blancs.

Enfin on les dissout une dernière fois, à saturation, dans l'alcool distillé à 90 centièmes, bouillant : le soluté incolore est versé dans une capsule en verre couverte d'un disque. La digitaline pure apparaît bientôt sous forme d'aiguilles fines, blanches et brillantes, groupées autour du même axe.

L'alcool presque évaporé, on la sèche sur des doubles de papier de soie.

1000 parties de feuilles de digitale donnent une partie de digitaline cristallisée.

(1) Le chloroforme doit être bien exempt d'alcool; on l'en sépare facilement en l'agitant avec son volume d'eau et en distillant après décantation.

(2) Ce résidu retient peu de digitaline ; il se compose presque en totalité de digitine; il est utile cependant de le reprendre par le chloroforme après l'avoir séché et mis en poudre.

(3) Cette matière colorante rougit par les alcalis comme celle du curcuma.

(4) Cette liqueur mère, d'une teinte jaune prononcée, retient beaucoup de digitaline cristallisée et un peu de digitaline amorphe. On la sépare de cette dernière, et on l'amène à la blancheur par des cristallisations successives.

DIGITALINE AMORPHE.

(Principe secondaire de la digitale, insoluble dans l'eau.)

La digitaline amorphe se trouve dans la première liqueur mère, dense, colorée, au milieu de laquelle s'est déposée la digitaline cristallisée.

Pour l'obtenir, on étend cette liqueur de deux fois son volume d'alcool à 80 centièmes; on ajoute 10 parties de charbon animal, on fait bouillir quelques minutes, on filtre et on distille. Le résidu de la distillation, séparé de la partie aqueuse surnageante, séché au bain-marie et pulvérisé, constitue la digitaline amorphe.

Elle est insoluble dans l'eau, soluble en toute proportion dans l'alcool et en partie seulement dans le chloroforme.

EXTRACTION DE LA DIGITALÉINE.

(Principe amorphe de la digitale, soluble dans l'eau.)

La digitaléine s'obtient de la liqueur d'épuisement d'où s'est déposée, après en avoir séparé l'alcool, la matière poisseuse qui a donné la digitaline cristallisée.

Cette liqueur, totalement aqueuse, ne contient plus que ce principe secondaire amorphe (1), tout à fait soluble dans l'eau.

On verse dans cette liqueur un soluté fait avec 50 parties de phosphate sodique (2) et 150 parties d'eau, on filtre et on ajoute à la liqueur un autre soluté fait avec 50 parties de tannin et 200 parties d'eau (3); le

(1) En présence des principes immédiats actifs se trouvent dans les végétaux d'autres principes secondaires amorphes, participant à l'action des vrais principes *toujours cristallisés*.

La digitaléine et la digitaline amorphe sont dans ce cas.

A l'appui de cette vérité, on pourrait citer autant d'exemples qu'il y a de principes immédiats connus.

(2) Ce sel a pour effet de débarrasser la liqueur des bases insolubles qui, en se combinant au tannin, empêcheraient l'agglutination du tannate digitaléique.

(3) Pour enlever au tannin l'éther, une matière grasse et la chlorophylle qu'il contient. Ce soluté se prépare de la manière suivante: on fait bouillir la quantité de tannin indiquée dans 300 parties d'eau; on clarifie avec une légère solution d'albumine ou de gélatine; réduit d'un tiers et refroidi, on filtre: ce soluté est parfaitement limpide.

tannate digitaléique, en flocons volumineux, ne tarde pas à se réunir et à s'agglutiner au fond du vase.

Le lendemain on décante la liqueur surnageante, on lave le tannate avec un peu d'eau tiède en le malaxant et l'étirant comme on le ferait pour une résine; bien essoré, on obtient 100 parties de ce tannate, on le mêle intimement dans un mortier de verre ou de porcelaine à son poids d'oxyde mercurique en poudre impalpable (1), on ajoute au mélange devenu pulvérulent 40 parties d'eau, on couvre d'un linge humide et on agite de temps en temps pour faciliter la décomposition. Plusieurs jours après, lorsque le mélange, de jaune ocreux qu'il était, est devenu vert obscur, on le sèche à l'air ou à l'étuve; mais, avant que la dessiccation soit complète, on passe le tout à travers un tamis métallique, de manière à former une poudre granulée, sans poussière, qu'on achève de sécher et qu'on épuise par déplacement avec de l'alcool à 90 centièmes, bouillant (2). L'alcoolé obtenu, décoloré par le charbon animal et distillé, laisse pour résidu la *Digitaléine*, à l'état sirupeux, laquelle, séchée et pulvérisée, donne une poudre blanche sans odeur, d'une amertume âcre prononcée, et soluble *en toute proportion* dans l'eau.

La digitaléine est neutre, non azotée: avec les acides elle tend, ainsi que la digitaline amorphe, aux mêmes réactions que la digitaline cristallisée; mais les teintes, lentes à se développer, ne sont point vives et tranchées comme avec le principe pur: il en est de même des autres produits du commerce, en usage sous le nom de digitaline.

L'analyse élémentaire de la digitaléine a donné:

Carbone	54,72
Hydrogène	9,22
Oxygène	36,06
	100,00

(1) L'oxyde mercurique doit être lavé à l'eau bouillante afin d'en séparer l'acide azotique qu'il pourrait retenir. Cet oxyde est bien préférable à la litharge, qui, par son alcoolinité, réagit sur la digitaléine et la produit toujours colorée.

(2) L'alcool froid n'épuise pas ce mélange, la moitié du produit reste dans le résidu. Il est bien, pour maintenir la température, d'envelopper le cylindre à déplacement d'une étoffe de laine.

DIGITINE.

Substance inerte de la Digitale.

La digitine cristallise avec la digitaline ; c'est au milieu d'elle que se trouve le principe actif pur de la digitale.

Magnifique comme blancheur, en fines et brillantes aiguilles nacrées, cette substance est *totalement* dépourvue de saveur ; elle est donc sans valeur médicale.

On peut se demander, vu son innocuité, quel rôle elle joue dans la plante : contribue-t-elle, de ses éléments, à la formation de la digitaline?

Son étude chimique pourra être intéressante sous ce rapport.

Sa purification est très-facile : séparée de la digitaline cristallisée, on l'expose à l'air pour dissiper le chloroforme qui l'imprègne, et, pour ne faire qu'un seul traitement, on y joint celle mêlée au précipité plombique mis de côté plus haut. On dissout le tout dans 100 parties d'alcool à 80 centièmes, on ajoute 5 parties de noir animal lavé, on fait bouillir quelques minutes, on filtre : la liqueur se prend en masse par le refroidissement : repris de nouveau, les cristaux s'obtiennent parfaitement blancs ; la liqueur cette fois est entièrement incolore : on la sépare et on sèche les cristaux sur des doubles de papier de soie.

1000 parties de digitale donnent 4 parties de cette substance.

La digitine est neutre, ne contient pas d'azote; elle n'a pas été encore analysée.

L'alcool la dissout, surtout à chaud, mais moins bien que la digitaline.

Elle cristallise avant le refroidissement.

L'éther à 65° privé d'alcool ne la dissout pas.

Le chloroforme pur est sans action sur elle; à chaud, il n'en dissout que des traces.

L'eau la dissout à peine.

L'acide sulfurique la dissout en prenant une teinte rose-groseille qui passe au jaune par l'addition de l'eau.

L'acide azotique la dissout sans coloration.

L'acide chlorhydrique la dissout incomplétement, sans réaction ; en ajoutant de l'eau, les cristaux se déposent.

Brûlée sur une lame de platine, elle fond sans se colorer, répand

d'abondantes vapeurs d'odeur différente de celle de la digitaline cristallisée, brunit et disparaît sans laisser de traces.

Tels sont les résultats d'un long travail, d'assidues recherches que je présente à l'Académie de médecine.

Je n'ai pas à faire valoir l'avantage que la thérapeutique pourra tirer de ce principe actif pur de la digitale.

Invariable par sa nature, ce principe est toujours identique à lui-même par la propriété qu'il possède de cristalliser. Désormais le médecin pourra, en toute sécurité, compter sur son action.

Je joins à l'appui de ce Mémoire *un flacon* de *digitaline cristallisée pure : un* de *digitaline amorphe ; un* de *digitaléine* et *un* de *digitine*.

Ces quatre produits, pour l'extraction desquels je me suis appliqué à éviter toute réaction susceptible de les transformer, représentent, *moins la digitine*, la partie active de la digitale.

EXPÉRIENCES PHYSIOLOGIQUES FAITES AVEC LA DIGITALINE CRISTALLISÉE.

J'ai rencontré pour les essais physiologiques de grandes difficultés; il n'est pas facile, comme on pourrait le penser, de faire expérimenter une substance nouvelle. Les personnes compétentes ne s'en occupent guère, attendu que cela les dérange de leurs propres travaux. Si elles les entreprennent, après quelques constatations, l'étude en reste là. Malheureusement, je ne pouvais faire ces expériences, ce qui m'aurait évité bien des démarches, des sollicitations, du temps perdu.

Je prie l'Académie de prendre en considération ces difficultés qui ont surgi jusqu'à la dernière heure, et de vouloir bien nommer une commission pour examiner sous le rapport physiologique et thérapeutique ce premier principe de la digitale.

Le lundi 27 septembre 1869, j'ai remis à M. le Dr Gubler un tube renfermant 15 *centigrammes de digitaline cristallisée vure* pour étudier,

ainsi qu'il en avait le désir et qu'il me l'avait promis, l'action de cette substance *sur l'homme*.

Le mardi 22 février 1870, M. Gubler me remit des notes d'expérimentations faites sur les grenouilles ;

Le vendredi 25, trois jours après, d'autres notes sur deux malades traités par la même substance.

Voici la copie de ces notes :

EXPÉRIENCES FAITES AVEC LA DIGITALINE CRISTALLISÉE.

Grenouille A.

A 10h 20m, 72 pulsations cardiaques. — Injection de 0gr,001 de *digitaline cristallisée*. (Péricarde intact.)

10h 25m, 60 pulsations. — 36 respirations irrégulières.

10h 33m, 42 —

10h 37m, 44 —

10h 40m, 44 — — (Cette grenouille possède un pouvoir réflexe bien puissant.)

10h 45m, 44 —

10h 50m, 44 — — Le ventricule pâlit, mais il se contracte toujours très-régulièrement.

10h 55m, 45 —

11h 15m, 20 pulsations cardiaques. — Il y a des irrégularités aussi bien dans les contractions auriculaires que dans les contractions du ventricule ; néanmoins le rhythme reste régulier.

11h 30m, 42 pulsations sous l'influence d'excitations périphériques ; mais, quelques instants après, le pouls a repris son rhythme.

— 22 pulsations.

4h 20m du soir, 14 pulsations régulières. — Persistance de mouvements réflexes assez énergiques.

10h 15m — 14 — — Le ventricule reçoit peu de sang. Plus de mouvements réflexes.

A minuit, on distingue avec peine quelques oscillations cardiaques.

Grenouille B. (28 novembre 1869.)

A 10h 02m, on pratique à l'une des cuisses une injection de 10 gouttes de digitaline cristallisée (0gr,001).

Avant l'injection, 72 pulsations cardiaques, 72 respirations.

A 10h 10m, 72 pulsations.

10h 17m, 60 à 62 pulsations très-irrégulières. — Le ventricule semble tétanisé ; par contre, les oreillettes se contractent bien plus énergiquement.

10h 22m, 60 à 62 — — 60 respirations. — Le ventricule reste convulsé, tandis que la région des oreillettes est rouge, dilatée, grosse comme une cerise à l'eau-de-vie.
10h 32m, 44 oscillations auriculaires. — Le cœur semble presque immobile. Il n'y a plus que 18 diastoles ventriculaires par minute.
10h 35m, 44 — — 62 respirations.
10h 40m, 44 — — 16 diastoles ventriculaires sensibles. — Le ventricule est toujours petit, conique, blanchâtre, tétanisé, tandis que la région des oreillettes est énorme, très-injectée.
10h 50m, 44 — — 40 pulsations cardiaques, 62 respirations. — Il semble que le muscle cardiaque reprend actuellement de la force, de l'énergie.
11h 12m, 40 pulsations, 58 respirations.
12h 15m, 22 — 22 —
2h 30m, 14 pulsations. — La respiration ne peut être comptée. De temps à autre, contractions généralisées assez énergiques.
4h 10m, 16 — — Il n'y a plus d'état tétanique du cœur.
6h 30m, 6 — — Mais les contractions cardiaques sont très-énergiques ; le ventricule se remplit bien et projette le sang avec force. — État de mort apparente.

La grenouille (morte le lendemain matin) a le cœur, aussi bien que le ventricule et les oreillettes, distendu, gorgé de sang, injecté.

GRENOUILLE C. (20 décembre 1869.)

A 10h, 70 à 72 pulsations.
10h 7m. — On injecte 10 gouttes d'une solution de digitaline cristallisée, c.-à-d. 0gr,001)
10h 12m. — — 82 respirations.
10h 17m, 72 pulsations.
10h 22m, 72 — très-régulières.
10h 29m, 82 respirations.
10h 30m. — Par la plaie s'écoule encore une assez grande quantité de sang.
10h 34m, 64 pulsations. — Le cœur a une teinte légèrement cyanique.
10h 40m, 32 — ventriculaires, 60 diastoles des oreillettes.
10h 50m, 32 pulsations. — Le cœur commence à se rapetisser. L'hémorrhagie continue à se faire par la plaie.
11h 5m, 20 —
11h 15m, 25 — 46 respirations.
11h 30m, 12 — — Le cœur est en diastole aussi, mais cyanosé.

Le lendemain, 21 décembre, à 10 h. du matin, 20 pulsations cardiaques. Pendant un certain temps, les contractions cessent complétement, puis reparaissent.
Respirations très-irrégulières. Elle meurt dans la soirée.

EXPÉRIENCES SUR L'HOMME.

1er *malade.* — Le nommé Jean D..., 39 ans, atteint d'un rétrécissement avec insuffisance mitrale. — On trouve au cœur des battements irréguliers dans leur rhythme et dans leur intensité. Le choc de la pointe se fait sentir très-bas. Pendant le choc, il y a un souffle aigu, court ; à la base il y a un peu de défaut de synchronisme entre les deux battements valvulaires.

Le pouls présente à la main une faiblesse considérable ; c'est à peine si l'on peut sentir et distinguer chaque battement. Ces battements sont très-fréquents ; ils sont difficiles à compter. Le tracé présente une ligne où les ondulations sont très-faibles et d'inégale durée.

Le 3 février 1870, à 3 heures :

Pouls	80
Respiration	20
Température	38° R.

On lui donne à ce moment :

10 tours de la seringue de Pravas (environ 0gr,001) de la solution de digitaline cristallisée au 1/500.

A 6 heures du soir :

Pouls	84
Respiration	20
Température	38° R.

Pas de phénomènes particuliers.

Le tracé montre sur une ligne d'ascension plus nette des pulsations plus distinctes les unes des autres, mais toujours très-irrégulières. La fréquence est la même.

Le 4 février.— On lui donne, dans un julep gommeux, tout le contenu de la seringue (qui doit contenir 1 gr. de solution, et par conséquent 0gr,002 de digitaline).

A 6 heures du soir :

Pouls	80
Respiration	20
Température	38° R.

Le malade ne se plaint que de l'amertume de la solution.

Le 5 février, matin :

Pouls	80
Respiration	20
Température	37°,5 R.

Prend la même dose de digitaline cristallisée que la veille.

A 6 heures du soir :

Pouls	50
Respiration	20
Température	37°,8 R.

Le tracé montre une ligne d'ascension plus élevée pour certaines pulsations. Une descente plus lente et quelquefois régulière : d'autres fois, pendant la descente, on voit un

petit soulèvement qui correspond à un nouveau battement du cœur, mais qui n'est pas perçu par la main.

Le malade se plaint de douleurs à la région épigastrique ; arrive un vomissement. Il y a des séries de pulsations lentes et des séries de pulsations plus rapides.

On supprime la digitaline.

Le 6 février, soir. — Le malade n'a rien pris ; il se plaint toujours de ses douleurs épigastriques et d'une diminution de l'appétit. Le ralentissement des pulsations est encore prononcé.

Il y a 42 pulsations.

Le malade remarque une augmentation de sécrétions urinaires.

Le 7 février, au matin. — Le ralentissement des pulsations persiste, il est de 42 à 50 ; mais il y a inégalité entre le nombre des battements du cœur et le nombre des pulsations radiales. Cela tient à ces petites pulsations qui ne sont pas perçues par le doigt et que le sphygmographe indique par une petite élévation.

2e *malade*. — Entré le 15 février au n° 24, salle Saint-Louis, pour une pneumonie tuberculeuse. Le malade présente une fréquence et une irrégularité de pouls considérable ; de temps en temps, une pulsation présente une ligne d'ascension plus élevée que les autres, puis suit une série de 6, 7, 8 petites pulsations. Il n'est pas possible au doigt de compter le pouls.

Le 17, soir, on lui donne une seringuée de Pravas (environ 0gr,002) de la solution de digitaline au 1/500.

Le 18 février, matin, il y a une modification considérable dans le tracé sphygmographique. On peut compter les pulsations ; il y en a à peu près 90. Il existe encore une assez grande inégalité des pulsations entre elles. Néanmoins, la ligne d'ascension est d'une façon générale plus élevée, et la descente, avec un peu de dicrotisme, est assez régulière ; mais de temps en temps, sur cette ligne de descente, apparaît une petite pulsation.

Le 18 février, soir, nouvelle seringuée de digitaline. 70 pulsations.

Le 19 février, matin, 56 pulsations. — Le malade a eu quelques nausées ; pas d'augmentation de l'urine.

Le 20 février, le pouls se maintient à 56.

Suppression de la digitaline.

Le 23 février, le pouls a conservé les caractères de régularité relative qu'il avait pris le surlendemain de l'administration de la première dose de digitaline.

« En définitive, mes observations cliniques et mes expérimentations sur « les animaux me permettent de conclure que la *digitaline cristallisée* « possède les propriétés thérapeutiques et toxiques de la digitale elle-« même, avec une intensité d'action incomparablement supérieure et « telle qu'on doit l'attendre du principe actif pur de la plante.

Signé : A. GUBLER.

Hôpital Beaujon.

EXPÉRIENCES FAITES A LA SORBONNE, DANS L'AMPHITHÉATRE DE M. BERT.

Le 15 février 1870, j'ai remis à M. Bert 0gr,15 centig. de digitaline cristallisée pure, le priant de vouloir bien examiner son action sur les chiens. M. le docteur Jolyet, son préparateur, a été chargé de ces expériences; les voici :

19 février 1870.

Chien ayant servi antérieurement à une expérience, sur la circulation veineuse. — Poids, 10 kilog.

Pression du sang, l'artère crurale à 140mm, mercure.

Injection dans la veine crurale de 2 centig. de digitaline dissoute dans 5 gr. d'alcool et 5 gr. d'eau distillée de 4 h. 6 à 4 h. 8.

Il y a actuellement 130 battements à la minute, réguliers (avant l'injection, 110 pulsations).

La pression est de 160mm; et elle oscille entre 150 et 170 : 4 h. 10. Les battements du cœur sont très-ralentis et irréguliers (50 à 70 minutes). La pression est de 60. — Elle tombe par instants à 40, oscille entre 50, 60 et 80. Il semble que les contractions du ventricule gauche se fassent en deux temps, comme semblent l'indiquer les oscillations de la colonne mercurielle manométrique : ainsi le cœur étant en repos, et la pression à 50mm, il y a une contraction du ventricule qui fait monter la colonne mercurielle à 60; mais cette contraction n'est pas complète et ne vide pas le ventricule ; le ventricule alors achève la contraction, et le mercure monte à 70 et 80.

4 h. 15. Battements de cœur très-lents, séparés par des séries accélératrices, puis très-rapidement, la pression sanguine monte à 230; les pulsations sont très-rapides, les oscillations très-faibles, et (4 h. 17) presque subitement, la pression tombe à 25. Le cœur semble arrêté, puis deux pulsations qui font monter le mercure dans le manomètre à 45, et finalement arrêt du cœur. L'animal fait encore une dernière respiration alors que la colonne mercurielle est immobile depuis quelques instants.

On ouvre, aussitôt après la mort, la poitrine, et on met le cœur à

nu : cœur arrêté en diastole. Il y a encore quelques contractions des oreillettes, mais très-faibles. Le sang est noir dans le ventricule droit, rouge dans le ventricule gauche.

Sur un chien du poids de 8 kilogrammes.

On injecte dans la veine crurale gauche une solution de $0^{gr},01$ de digitaline cristallisée dans 5 grammes d'alcool ordinaire et 5 grammes d'eau, à 4 h. 26.

La pression sanguine, mesurée dans l'artère crurale du côté droit, avant l'injection, est de 13 centimètres de mercure, et le nombre des battements cardiaques de 100 à la minute.

	PRESSION.	BATTEMENTS.
$4^h\,28^m$.....	$0^m,15$	92
$4^h\,34^m$.....	$0^m,15$	48

A ce moment l'animal est pris de vomissements alimentaires et muqueux.

	PRESSION.	BATTEMENTS.
$4^h\,40^m$.....	$0^m,14$	40
$4^h\,45^m$.....	$0^m,13$	32

On observe que les battements du cœur, depuis quelques moments, en même temps qu'ils sont ralentis, sont irréguliers : il y a des séries de battements plus rapides, et des repos assez longs : ces battements sont aussi irréguliers comme force : la pression moyenne étant 13, elle descend par moments, lors des pauses du cœur, à 8 et 6 centimètres.

4 h. 55. Il y a comme un arrêt dans les mouvements du cœur, la pression étant de 4 centimètres; puis les battements reprennent, et la pression monte à 6, 10 et 14 centimètres. Les battements du cœur à haute pression (10 et 14°) sont rapides, et les oscillations faibles; ceux à basse pression sont plus lents, et les oscillations étendues. Pendant les minutes qui suivent, les pulsations deviennent de plus en plus irrégulières et s'arrêtent à 5 h. 10.

23 février 1870. Sur un chien de petite taille, on injecte dans la veine fémorale gauche 4 cent. cub. de la solution suivante :

2 centigr. de digitaline cristallisée,
10 grammes d'alcool ordinaire,
10 — d'eau distillée.

La pression du sang dans l'artère fémorale droite, mesurée avant l'injection, est de 130 à 155^{mm}.

Le nombre des battements cardiaques 120. 2 h.

	PULSATIONS.	PRESSION.
Après l'injection.....	08	0^{m},140 à 0^{m},150
2^{h} 54^{m}.....	136	—
3^{h} 10^{m}.....	160	0^{m},140
3^{h} 20^{m}.....	160	—
3^{h} 45^{m}.....	60	0^{m},090
(Vomissements.)		
3^{h} 50^{m}.....	160	0^{m},080
4^{h} 10^{m}.....	120	—
(Vomissements.)		

On cesse l'expérience, on suture les plaies.

L'animal, mis à terre, est extrêmement faible, ne peut se tenir sur ses pattes, soutient avec peine la tête levée ; il a perdu une certaine quantité de sang.

Le lendemain il est encore vivant, mais bien malade.

On tue ce chien en lui injectant de l'air dans les veines.

PARIS, 28 février 1870.

DU LICHEN HYPERTROPHIQUE

MÉMOIRE QUI A OBTENU UNE MENTION HONORABLE AU CONCOURS DE 1870

(Prix Godard)

PAR M. LE Dr E. DEMEULES

INTRODUCTION

L'histoire du *lichen hypertrophique* n'a pas encore été écrite. Les cas dans lesquels l'affection, par son grand développement, en était arrivée à constituer une véritable difformité, ont assurément dû être remarqués. Mais *nulle part*, ni dans les écrits des anciens dermatologistes, ni dans les ouvrages de nos maîtres contemporains, on ne trouve une description de *cette affection*.

L'étude qu'il m'a été donné de faire d'un certain nombre de cas de *lichen hypertrophique* m'engage à essayer de combler cette lacune dans l'histoire des maladies cutanées. Ce travail sera disposé dans l'ordre suivant :

I. Introduction.
II. Historique.
III. Symptômes.
IV. Diagnostic.
V. Pathogénie.
VI. Traitement.

On trouvera ci-joints plusieurs dessins reproduisant différents états de la maladie. Les observations qui ont servi de base à ce travail sont réunies dans un dernier chapitre.

HISTORIQUE

Alibert, dans son chapitre intitulé : *Des dermatoses lépreuses*, a donné sous le nom d'*éléphantiasis tuberculeux*, quelques faits que l'on doit rapporter au *lichen* hypertrophique.

M. *Bazin*, dans ses leçons sur les *difformités de la peau*, a décrit l'*hypertrophie cutanée* avec certains caractères qui appartiennent aussi au lichen. Mais pas de description spéciale.

M. *Hardy*, dans ses leçons sur les *maladies dartreuses* (1868), reconnaît comme variété du genre *lichen*, le *lichen hypertrophique*, et à ce propos il dit : « Cette forme est *très-rare* et *n'a pas encore été décrite*. « Elle est caractérisée par de véritables végétations fongueuses exulcé- « rées, en forme de *choux-fleurs ;* par des masses aplaties végétantes, ou « des tubercules mous, pédiculés. Au premier abord, on serait fort « embarrassé de rattacher cette affection au lichen, si, en remontant des « végétations plus volumineuses à celles qui ont déjà disparu, et en sui- « vant la transformation graduelle et imperceptible des tumeurs les « plus saillantes, aux taches pigmentaires, on ne rencontrait entre ces « deux états pathologiques les plus opposés des plaques de *lichen* « *type*, qui démontrent d'une manière irréfutable la véritable nature de « la maladie, et servent de lien entre ces deux extrêmes.

« Notons enfin les poussées eczémateuses qui viennent fournir encore « un nouvel appoint à cette opinion et dissiper toute espèce d'hésita- « tion. »

Tel est le bilan de la science au sujet du *lichen hypertrophique :*
Pas de description de la maladie.
Un seul auteur donne les symptômes de la dernière période.

SYMPTOMES

Le lichen hypertrophique se développe surtout aux membres inférieurs. Tous les cas que je rapporte occupaient ce siége. Les deux jambes, ou *une seule*, peuvent être atteintes : le plus souvent, l'affection est *unilatérale*.

Le membre affecté est plus volumineux que le membre sain. L'augmentation de volume est surtout accentuée au niveau du *cou-de-pied* et *aux orteils*. *Au début* la peau présente sa teinte normale, mais elle a perdu toute *élasticité :* elle est considérablement *épaissie :* à la *face dorsale* des *orteils*, elle peut mesurer jusqu'à 2 centimètres d'épaisseur (voir Pl. III, fig. 3 et observation XI).

Les *papilles* s'accentuent davantage ; d'abord, elles conservent leur forme *aplatie*, et leur *délimitation normale* par *les sillons* qui les circonscrivent ; un peu plus tard, elles deviennent *arrondies* et forment de petits *tubercules* de la grosseur d'un *grain de millet :* On dirait une *peau de chagrin*. Jusque-là il n'y a que le derme qui se soit hypertrophié ; mais l'*épiderme* participe lui aussi à la manifestation morbide, et selon qu'il se prendra plus ou moins tôt à se développer d'une façon *exagérée*, la maladie présentera *deux modes* d'évolution bien distincts :

Premier mode. C'est le plus simple. Sur chacun des petits tubercules, comme *miliaires*, que je viens de décrire, se produit une sorte de piquant constitué par la *portion cornée* de l'épiderme, mesurant de 2 à 3^{mm} en hauteur. La juxtaposition de toutes ces petites saillies donne à la région sur laquelle elles se sont développées, l'aspect d'un *gazon*. Le doigt, promené à leur surface, éprouve la même sensation que s'il glissait sur *la langue d'un chat*. Les observations III et X sont des exemples de cette période.

Il arrive souvent que l'on ne peut constater cette disposition. Le fait provient de ce que, sous l'influence d'applications humides, la partie épidermique s'est séparée du *tubercule* qui la supportait et celui-ci est resté à découvert ; de là résulte un changement dans la coloration des parties lésées :

Dans le *premier cas*, la présence d'une épaisse couche épidermique, ou plutôt *cornée*, donnait une *teinte grisâtre*.

Dans le *second cas*, les parties denudées offrent une *coloration rosée* avec un léger reflet grisâtre, dans les points où l'épiderme n'a pas été totalement enlevé.

La maladie peut en *rester là*. Tous les tubercules sont petits et du *même volume*.

Deuxième mode. Le derme ne s'arrête pas à ce premier développement, les *papilles* continuent à s'hypertrophier, elles en arrivent alors à

présenter la forme de *mamelons*, plus ou moins *arrondis*, quelquefois un peu rétrécis, à leur base, figurant assez bien alors une petite tête de *choux-fleurs*. Il peut n'y avoir que quelques papilles très-développées, au milieu d'un grand nombre de petites *saillies* (observation VI). D'autres fois, un grand nombre de papilles ayant suivi cette même marche, il arrive un moment où elles se trouvent *très-gênées*, serrées les unes contre les autres. C'est le fait du malade, de l'observation VIII chez lequel la face dorsale du pied et des orteils est tout entière recouverte de *mamelons* du volume d'*un pois* à celui d'*une aveline*, déformés par pression réciproque. Ces *tubercules* peuvent eux-mêmes présenter une certaine variété, dans l'état de leur *surface*. Celle-ci peut être complétement *lisse* ou à *peu près*, ne présentant que de légères irrégularités (observation VIII). Ou *au contraire*, sur chacun des gros tubercules, il se produit plusieurs petites saillies, qui elles-mêmes fourniront au développement épidermique. Ce sont ces saillies de second ordre, qui dans la figure 2 (Pl. II) présentent une forme conique et sont comme demi-transparentes, dans leur partie supérieure. Cet ensemble reproduit assez bien la disposition qui nous est offerte par le fruit du *framboisier* ou du *mûrier*. Dans le cas où les gros tubercules, dépourvus de saillies secondaires, présentent une surface à peu près lisse, le revêtement épidermique est peu considérable et ne modifie en rien la couleur normale de la peau.

Si, *au contraire*, des tubercules de second ordre, sont venus recouvrir la surface des premiers, il y a une abondante production épidermique, jusqu'à donner des *filaments* qui peuvent mesurer 1 centimètre de longueur (voir Pl. III, fig. 1, et observation X). Ces piquants sont formés d'une substance cornée, analogue à celle des ongles, de coloration grisâtre ; ils sont plus ou moins cylindriques, quelquefois coniques. Ils forment en certains points comme de véritables *faisceaux* que l'on ne saurait mieux comparer qu'à un des *paquets de crins*, qui par leur réunion constituent une *brosse*. On peut facilement les détacher du tubercule qui les supporte, mais en enlevant une petite portion de celui-ci, ce qui donne lieu à un léger écoulement sanguin. Ils présentent à leur partie inférieure une *consistance molle*, une *teinte opaline* et comme une *demi-transparence*, caractères que l'on retrouve dans la portion de l'ongle, engagée

dans la matrice unguéale. Le malade de l'observation X réunissait tous les points sur lesquels je viens d'insister :

Lors de son entrée à l'hôpital, la jambe, dans son tiers inférieur, et au niveau du cou-de-pied, était entourée d'une sorte de cuirasse cornée, formée de *piquants juxtaposés* et mesurant près d'un centimètre en hauteur. Leur consistance assez grande avait fait que le vêtement, qui frottait constamment contre elle, y avait laissé beaucoup de filaments d'étoffe; de plus, le malade travaillant au charbon, il s'y était joint beaucoup de poussière noire, de telle sorte que la jambe en était arrivée à ressembler à *un tronc d'arbre* dont l'*écorce* serait *épaisse* et toute *fendillée*.

Enfin nous trouvons chez ce malade une lésion très-remarquable des *ongles*. Celui du gros orteil est *fortement soulevé* par une abondante production de *filaments cornés*, qui ont poussé à sa face inférieure et se dirigent en avant. De même pour les autres ongles, mais en s'atténuant, du premier au cinquième. La raison de cette décroissance sera donnée au *chapitre Pathogénie*.

Chez tous les malades atteints de *lichen hypertrophique*, j'ai trouvé des *varices* du membre correspondant. J'insiste sur cette coïncidence, qui est d'une importance capitale, au point de vue de la *pathogénie* de cette affection. Le *lichen hypertrophique* est une maladie complétement *indolore*. Souvent il passe inaperçu, lorsqu'il n'est encore qu'au début de son évolution (voir l'observation II). Plus tard il ne préoccupe le malade que comme une *difformité* qui réclame l'usage d'une chaussure spéciale et nuit à l'agilité des mouvements de la jambe et du pied.

MARCHE

Le lichen hypertrophique suit une marche *très-lente*, il progresse d'une façon continue et n'arrive qu'après *des années* à présenter l'état que reproduit la fig. 1 de la Pl. III.

Première période. Simple développement papillaire, sans épaississement de l'épiderme ; cet état se manifeste d'abord au-dessous des malléoles, au-devant de l'articulation tibio-tarsienne, à la partie antérieure du métatarse, sur le gros orteil. Simultanément la peau s'épaissit et oc-

casionne la production de gros bourrelets, au niveau du cou-de-pied, et de plis très-profonds sur le dos des orteils, les uns et les autres déterminés par le jeu des articulations correspondantes ; de plus en plus les saillies et les dépressions s'accentuent, le développement ne pouvant se faire que dans le point *non comprimé*, c'est-à-dire au sommet du bourrelet, ce qui fait un pli de plus en plus profond (voir Pl. III).

Deuxième période. L'épiderme devient plus épais, donne une teinte grisâtre aux saillies qu'il recouvre, il se dispose en productions *filiformes*, plus ou moins *coniques* et de longueur variable, on dirait alors une véritable *langue de chat*, même sensation pour le doigt.

Troisième période. Le développement continue à se faire, les tubercules deviennent gros comme une *aveline* et on voit se produire à leur surface des *tubercules de second ordre.* Chacun de ces derniers est surmonté d'un long *piquant.* La fig. 1 (Pl. III) montre cette disposition, réalisée au niveau du cou-de-pied ; certains mamelons ont conservé leurs piquants ; d'autres les ont perdus sous l'influence des bains et des cataplasmes, ils ressemblent alors tout à fait au fruit du *framboisier* ou du *mûrier.*

Ces trois états, que je viens de décrire comme autant de périodes successives, coexistent, le plus souvent, chez le même malade. Ainsi, dans l'observation IV, qui est un exemple des plus remarquables, comme évo lution de la maladie.

Le *cou-de-pied* présente de gros mamelons surmontés de *tubercules du second ordre*, tandis qu'au niveau des *malléoles* les papilles sont simplement *hypertrophiées.* De même le *gros orteil porte* cinq ou six mamelons du volume d'un *petit pois.*

Le 2e orteil n'a que *deux gros* tubercules.
Le 3e — ne porte que de *petits* tubercules.
Le 4e — porte seulement quelques petits tubercules à sa base.
Le 5e — est *indemne.*

A la racine des orteils, sur le métatarse existe une sorte de liséré, formé de granulations assez volumineuses, avec épaississement de l'épiderme, mais en suivant sur le *dos du pied*, la lésion s'efface progressivement en devenant une simple *hypertrophie papillaire.* Enfin, la planche II retrace à peu près les mêmes faits, mais plus accentués encore. Au niveau du cou-de-pied, grosses saillies framboisées revêtues de piquants

élevés; au-dessous des *malléoles* et sur les *bords du pied*, simple hypertrophie des papilles, plus ou moins développées.

Décroissance très-notable de la lésion en suivant du *premier* au *cinquième* orteil, autant pour la peau que pour les ongles.

DIAGNOSTIC

Le lichen *hypertrophique* a été rangé par beaucoup d'auteurs dans l'*éléphantiasis*. Alibert en avait fait une variété, il le décrit sous le nom d'*éléphantiasis tuberculeux*. Il est cependant impossible de confondre ces deux maladies. L'*éléphantiasis* produit un développement général du membre qui est hypertrophié dans toute sa hauteur depuis les orteils, jusqu'à sa *racine*. Dans le lichen *hypertrophique*, au contraire, l'augmentation de volume est localisée, à la région *malléolaire* et *au pied*.

Le reste du membre a conservé ses caractères normaux. La peau présente, dans ces points, sa souplesse et son *élasticité habituelles*. Il y a loin de là à l'énorme distension qu'elle a subie dans l'*éléphantiasis*. Mais le caractère le plus important et qui est *fondamental*, dans la distinction à établir entre ces deux états morbides, c'est que : dans l'éléphantiasis, la peau reste *lisse* et présente des *papilles de volume normal* ou plutôt *effacées* par la tension de la membrane tégumentaire. Dans le lichen *hypertrophique*, au contraire, *c'est surtout la peau qui est malade*, tous ses éléments ont été pris, pour ainsi dire, d'une survie, ils se sont tous hypertrophiés : le *derme* est devenu beaucoup plus épais, d'une façon générale, jusqu'à acquérir *deux centimètres et demi* d'épaisseur (voir observation XI et Pl. III, fig. 2). On voit très-bien sur cette figure que la *peau seule* est hypertrophiée, l'orteil dans son ensemble n'a été nullement modifié, la lésion s'est localisée à la peau de la face dorsale des *deux premières* phalanges, la peau de la troisième phalange n'a subi aucune modification.

Donc :

Épaississement général du derme, développement des papilles, pouvant atteindre un volume considérable, comme le prouvent plusieurs de nos observations, enfin, sécrétion abondante d'épiderme produisant une véritable *cuirasse cornée*. L'ensemble de ces caractères nous semble différencier d'une façon incontestable le *lichen hypertrophique* et l'*éléphan-*

tiasis : d'un côté la peau est *indemne*, de l'autre côté elle est le siége *presque exclusif* de la maladie.

J'ai réuni dans une même planche deux exemples, l'un d'*éléphantiasis*, l'autre de *lichen hypertrophique*. Ce rapprochement permet de saisir, au premier coup d'œil, la différence notable qui existe entre ces deux affections (V. Pl. IV).

PATHOGÉNIE.

Il me semble difficile de ne pas reconnaître comme cause de cette *hypertrophie cutanée* un trouble de la circulation veineuse dû à un état variqueux. Tous les malades, dont je rapporte l'observation, ont en effet commencé par avoir des *varices*, et dans l'observation IX existe ce fait remarquable d'un malade ayant vu disparaître les varices de la jambe qui se prenait de lichen hypertrophique, au fur et à mesure que la lésion cutanée s'accentuait davantage. Maintenant, quelle action, le sang gêné dans son cours exerce-t-il sur les tissus qu'il traverse? Y a-t-il simple infiltration, par transsudation du sérum à travers la paroi vasculaire, pour produire un œdème? Je crois que cette explication n'est nullement applicable au lichen hypertrophique, qui n'est point une affection de l'ordre des œdèmes. Dans cette maladie, en effet, nous avons vu une *vitalité* exagérée de *tous les éléments* qui constituent la peau ; arrivant à acquérir des proportions véritablement gigantesques, si on les compare au volume que présentent ces parties à l'état normal. Ne serait-ce pas plutôt l'effet d'une *excitation produite* sur les tissus, par un contact prolongé du sang veineux?

Toujours est-il que le fait *constant* de varices volumineuses précédant l'apparition du *lichen hypertrophique* porte beaucoup à établir entre ces deux états une relation de cause à effet.

Encore, faut-il faire intervenir une idiosyncrasie, faisant que tel individu prendra du lichen hypertrophique, tandis que tel autre variqueux n'aura qu'un eczéma. Nous devons dire ici que les faits s'opposent à laisser admettre l'opinion de M. Bazin, au sujet de la *pathogénie du lichen hypertrophique*. Cet auteur, en effet, donne cet état de la peau, que M. Hardy a selon nous bien dénommé, comme le résultat d'une cause

excitante, venant agir sur une partie affectée d'eczéma. M. Bazin n'a pas remarqué que l'*hypertrophie papillaire existe d'abord seule* et peut ne jamais être accompagnée de production épidermique exagérée. Ce fait rejette complétement l'idée d'un eczéma antérieur et nous rattache à l'appréciation de M. Hardy sur cette affection (voir le chap. I, *historique*).

Beaucoup d'anatomo-pathologistes ont admis, comme cause productrice de l'éléphantiasis, une oblitération des veines profondes du membre ; et des autopsies sont venues appuyer cette opinion. Mais de même que dans notre chapitre *diagnostic* nous avons établi une distinction incontestable entre l'*éléphantiasis* et le lichen *hypertrophique*, de même ici à propos de la pathogénie donnerons-nous à chacune de ces maladies une origine différente.

D'après le fait constant d'un état variqueux des *veines superficielles*, précédant l'apparition du lichen hypertrophique, nous pensons que *c'est dans ce groupe de veines, que doit être placée la cause déterminante de l'affection.*

Il nous semble trouver encore une preuve anatomique de notre opinion, en ce que la lésion se produit d'abord et souvent d'une façon exclusive, sur les régions desservies par la veine *saphène interne*. Dans plusieurs de nos observations nous voyons en effet que les premiers orteils sont seuls recouverts de tubercules; le plus souvent, les deux derniers sont indemnes ; or chacun sait que chez les variqueux c'est, le *plus souvent*, la veine saphène interne qui est malade. De là découle, pour notre cas particulier, une explication très-naturelle de ce fait constant d'une *progression décroissante* dans l'intensité de la lésion, en suivant des premiers aux derniers orteils (voir les observations et les planches).

PRONOSTIC — TRAITEMENT

Le lichen hypertrophique est une affection bénigne; comme je l'ai dit, les malades n'éprouvent pas de douleurs. Dans les cas peu accentués, cet état de la peau passe complétement inaperçu et ne gêne en rien le malade. Ce n'est que plus tard lorsque se sont notablement accentués l'hypertrophie du derme, le développement des *papilles* et une abondante production épidermique, c'est alors que la marche devient pé-

nible, en raison des difficultés des mouvements de l'articulation tibio-tarsienne dont le jeu est empêché par l'épaississement des parties qui l'entourent. Enfin le poids du membre devient lui-même un sérieux obstacle.

TRAITEMENT

Le traitement sera différent, selon le degré de la maladie. Tout à fait au début, lorsqu'il y a simple développement papillaire limité au cou-de-pied, il faudra insister sur l'emploi d'une compression bien régulièrement exercée. Plus tard, lorsque se sera formée une véritable cuirasse cornée, on devra d'abord recourir à l'application de topiques émollients; le malade prendra un bain tous les jours, et lorsque la peau aura été ainsi débarrassée de son revêtement, on aura recours à la compression et aux douches de vapeur. Sous l'influence de ce traitement la jambe diminuera de volume, les saillies s'affaisseront; et bientôt à la place de ces sortes de choux-fleurs, qui existaient tout d'abord, on ne trouvera plus que des tubercules aplatis; par là même, les plis de la peau, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne et sur le dos des orteils, auront diminué de grosseur et les mouvements seront devenus beaucoup plus faciles. Il nous a été donné d'obtenir ce résultat dans le cas du malade qui fait le sujet de l'observation X. Mais, comme il est facile de le prévoir, l'amélioration est lente à se produire, ce n'est qu'après plusieurs mois, qu'il est permis d'espérer la voir se manifester d'une façon notable.

La maladie est-elle susceptible d'une guérison radicale?

Aucun fait jusqu'ici ne permet de répondre par l'affirmative à cette question. Mais, par contre, dans tous les cas qui ont été suivis durant un certain temps on a pu réaliser un mieux satisfaisant.

Voir après les observations, une communication orale que je dois à la bienveillance de M. Hardy.

OBSERVATIONS.

Observation I. — Le nommé, Copvet Victor, âgé de 61 ans, salle Sainte-Eugénie (Bicêtre).

Ce malade, depuis l'âge de 35 ans, a toujours eu des *varices volumineuses*. Il y a deux ans se produisirent, au niveau de chaque malléole, deux ulcérations, non encore cicatrisées.

« Au-dessous de la malléole interne et du côté du talon, on observe un développe-« ment *papilliforme très-manifeste*. Ce sont de petits *tubercules arrondis* variant du volume « d'un grain de *millet* à celui d'un *petit pois*. A leur niveau la plaie présente sa colora-« tion normale. » Ce vieillard nous fait observer que cet état particulier de la peau ne s'est manifesté que depuis cinq ou six mois.

Lorsque je vis ce malade, j'étais allé à *Bicêtre*, poussé par cette *idée à priori*, que je devais évidemment rencontrer la maladie que j'étudiais, dans cet asile qui contient beaucoup de *varigueux*. La difficulté que l'on éprouve à se faire comprendre par des gens étrangers à la science, fit que je ne pus rencontrer d'autre cas que celui-ci. Je n'en trouve pas moins dans ce fait unique une confirmation remarquable de mon opinion sur la *pathogénie* du lichen hypertrophique.

Observation II. — Le nommé Gordier Victor, 50 ans, salle Saint-Augustin, n° 35, *hôpital Saint-Louis*, service de M. A. Guérin.

Ce malade entre le 1er octobre 1869 atteint d'un ulcère variqueux, qui occupe toute la partie antérieure de la jambe droite.

Varices aux deux membres inférieurs depuis l'âge de 20 ans.

A 25 ans, pendant son travail (maréchal) la face interne de la *cuisse droite* présentait un paquet variqueux du volume d'une noix ; il prit alors l'habitude de s'*appliquer lui-même* un bandage roulé de la jambe, et depuis lors il a toujours continué la même pratique. Mais il ne recouvrait ni les *régions malléolaires* ni le *talon*.

Aujourd'hui le cou-de-pied droit mesure en circonférence 9 centimètres de plus que celui du côté opposé.

Au niveau des malléoles existent deux grosses saillies recouvertes d'un nombre considérable d'*élevures de forme lenticulaire*, aplaties.

La peau qui recouvre la face dorsale des orteils est *considérablement épaissie* (8 millimètres) ; elle est comme *lardacée*, de *couleur mate*.

Les *papilles* y sont notablement hypertrophiées.

Les ongles des *trois premiers orteils* sont *redressés* par une *production filamenteuse* de leur face inférieure.

Cette observation me semble présenter un très-grand intérêt, au point de vue de la *pathogénie* du lichen *hypertrophique*. Elle nous montre l'affection tout à fait au début, se produisant dans des conditions très-manifestes d'obstacle à la circulation en retour par la *saphène interne*.

Observation III. — Le nommé Giraud, 64 ans, homme de peine, malade observé à la consultation de l'hôpital *Saint-Louis* le 1er décembre 1869.

A l'âge de 20 ans, *des varices* ont commencé à se produire ; elles sont devenues assez volumineuses pour faire réformer le malade.

Aujourd'hui : énorme chapelet variqueux occupant la face interne de la cuisse droite. Deux *ulcérations* au niveau de la région malléolaire. Ces plaies existent depuis 15 ans.

Au-dessous de l'ulcération inférieure dans une étendue de 5 centimètres carrés, la peau est recouverte de *tubercules aplatis*. Le cou-de-pied a augmenté de volume et présente de gros *bourrelets* du côté de la flexion. Mais ce qui est surtout remarquable, c'est la présence d'un semis de *petits piquants* mesurant 4 à 5 millim. en hauteur, recouvrant tout le tour du cou-de-pied ; toute la peau du talon en remontant le long du tendon d'Achille, en est parsemée : on dirait une peau de hérisson.

Nous trouvons dans ce fait le *début* du *lichen hypertrophique :* une hypertrophie des *papilles,* transformées en tubercules et recouvertes de saillies épidermiques.

Observation IV. — Sous ce titre je donne la description de la pièce n° 61 du musée de l'hôpital Saint-Louis.

La jambe et le pied sont œdématiés, la saillie des malléoles disparaît dans un empâtement général de la région du cou-de-pied. A ce niveau la peau fortement épaissie présente de gros plis déterminés par la flexion du pied sur la jambe et surmontés de *productions papilliformes.* Ce sont des saillies *mamelonnées,* isolées et de deux ordres :

1° Une sorte de tubercule arrondi, de la grosseur d'*un pois;*

2° Sur chacun d'eux existe un nombre variable de *petites saillies;*

Le 3e orteil n'a que de *petites saillies ;*

Le 4e orteil en a quelques-uns, seulement à la base ;

Le 5e orteil est indemne.

L'*ongle* du gros orteil est fortement épaissi et est *soulevé* par une sorte de chevelu développé à sa *face inférieure.*

Les *autres ongles* présentent à peu près le même aspect, mais, *moins accentué.*

La peau de la jambe présente tous ses *caractères normaux.*

Cette observation réunit tous les degrés de l'affection, depuis le *simple développement papillaire,* jusqu'au *tubercule volumineux.* Elle permet aussi de suivre sur les orteils la décroissance signalée au chapitre : *pathogénie.* De la grosseur d'un *grain de millet,* ces points présentent une teinte *grisâtre* due à l'épaississement de l'épiderme.

Au niveau des *malléoles,* les *papilles* sont seulement plus accentuées.

La lésion descend un peu sur le dos du pied où elle disparaît bientôt, n'étant plus représentée que par de petites *saillies miliaires.*

A l'union des *orteils* et du *métatarse* on retrouve la même disposition, formant une sorte de liseré.

Les *orteils* sont comme *carrés,* la peau de leur face dorsale est notablement épaissie.

Le gros orteil porte 5 mamelons du volume d'un petit pois.

Le 2e orteil deux gros tubercules et sur le reste de sa surface un *semis de petites saillies miliaires, recouvertes de productions cornées.*

Observation V. — Mon collègue et ami Barety me dit avoir vu, en 1867, à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marthe, service de M. Laugier : « un malade qui présentait à l'une des jam-« bes, des *varices* très-développées, en partie oblitérées par des coagulations dues à des « injections de perchlorure pratiquées par M. Maisonneuve, quelques mois auparavant « (8 mois environ). Le malade faisait observer lui-même que s'il avait bénéficié, au point « de vue de l'effacement de ses varices, en opposition, était survenue *depuis lors* du « côté de la peau du pied et du tiers inférieur de la jambe une altération qui présentait « les caractères suivants:

« Le volume du membre avait pris, dans cette étendue, des proportions plus grandes qu'à l'état normal. La peau *était hérissée* d'une *sorte* de *production velvétique,* dont les saillies toutes de même longueur, mesuraient 2 ou 3 millimètres en hauteur et 1 millimètre et demi de largeur, à leur base.

« C'étaient bien là des *productions papilliformes* dont le développement semble se rattacher d'une façon évidente aux *modifications nouvelles apportées* dans la *circulation en retour* par l'oblitération d'un certain nombre de veines. »

Observation VI. — Dans le même service, quelque temps auparavant, s'était présenté un cas tout à fait analogue.

C'était chez un malade entré à l'hôpital pour un gonflement considérable des jambes, survenu à la suite de marches forcées. Cet homme qui avait de *grosses varices* présentait à la partie antérieure du cou-de-pied, dans la largeur de la main, une *production rugueuse* donnant, au doigt qui glissait à sa surface, la sensation d'une *râpe*.

Observation VII. — Dognan Jean, 69 ans, marchand des quatre saisons, entré le 3 décembre 1868, salle Saint-Jean 46, service de M. Hardy, hôpital Saint-Louis, a toujours été bien portant, et ne présente aucun accident de scrofule ou de syphilis; tailleur de pierres depuis l'âge de 21 ans, puis à l'âge de 55 ans marchand des quatre saisons, il se trouvait, pendant douze à quinze heures debout, souvent à l'humidité, sans cependant en éprouver d'inconvénient; il n'eut jamais de douleurs rhumatismales.

En 1844, eczéma des jambes; pendant 6 ans, il fut bien portant; les jambes, cependant, étaient quelquefois enflées le soir.

En 1850, le malade revient à *Saint-Louis* pour la même maladie qu'en 1844; peu à peu ses jambes se guérirent complétement.

Il y a 3 ans elles deviennent le siége d'une nouvelle éruption, durant un an il se soigne à peine, puis il vit apparaître du milieu des croûtes, près *de la malléole* externe, de *petites grosseurs* jusqu'au mois de décembre, il se contenta de frictions avec l'huile de cade. Les *grosseurs* se multipliant, il entre à Saint-Louis: « La jambe gauche dans son « tiers inférieur est couverte de *nodosités* du *volume* d'un *pois* à celui d'une *petite noix*. » Le volume total du membre est augmenté; la jambe est recouverte de croûtes assez adhérentes sans suintement, jusqu'au voisinage du genou. Sur la jambe droite, croûtes moins épaisses sans *hypertrophie papillaire*. « Les deux jambes présentent des *dilatations* « *variqueuses* considérables, qui s'étendent jusqu'à la partie supérieure des cuisses. » Pas d'éruption dans d'autres régions, le malade, pendant 3 mois, prend un bain, tous les deux jours : enveloppement avec le caoutchouc.

Les croûtes tombent peu à peu, laissant *voir* à leur place, dans la partie inférieure de la lésion, de *petites saillies*, offrant comme les autres la *coloration de la peau saine*.

Au mois de janvier 1869, traitement *arsenical ut suprà*, du reste les *grosses papilles s'affaissent* et *s'effacent* progressivement, tandis que la peau qui était recouverte de croûtes prend un aspect lisse et luisant, tout en conservant une teinte ardoisée.

Aujourd'hui 25 mars 1869, le malade demande sa sortie, il se trouve véritablement amélioré, le volume du membre gauche a diminué de près d'un tiers, résultat très-satisfaisant.

« Cette observation a été publiée dans la revue photographique des hôpitaux (1869), avec une photographie reproduisant la jambe du malade (Voir notre pl. IV, fig. 1). »

La pièce n° 106 du *musée de l'hopital Saint-Louis* représente le même cas: la jambe est presque aussi volumineuse au niveau du cou-de-pied qu'au mollet. Dans son tiers supérieur, la peau est tendue *violacée*, mais *lisse*.

Dans les deux tiers inférieurs, toute la périphérie du membre est recouverte d'une *couche épidémique noirdtre* fendillée ; épaisse d'au moins 3 millimètres. Sous cette couche, existe *un développement papilliforme*, très-accentué, mis à découvert au niveau du cou-de-pied. En ce point on voit des *tubercules* du volume d'une *aveline* à celui d'un *petit* pois, serrés les uns contre les *autres* de *coloration rosée*.

Sur la face dorsale du pied, léger *développement des papilles*, *épaississement épidermique*, par places.

Les deux *premiers orteils* présentent un état analogue.

Observation VIII. — Sous ce titre je donne la description de la pièce n° 22, du Musée de l'*hôpital Saint-Louis*. Le registre des observations ne contient aucun renseignement au sujet du malade qui a été l'occasion de cette reproduction; tout ce que j'ai pu savoir, c'est qu'il était âgé de 28 ans et commissionnaire; il fut reçu à l'hôpital Saint-Louis le 30 janvier 1868.

« La jambe et le pied droit sont augmentés de volume; sur toute la surface du dos du « pied et des quatre premiers orteils on voit un grand *nombre de mamelons*, variant de la « grosseur d'une lentille, à celle *d'une noisette;* sur les limites de ce grand développe- « ment, le long du bord externe du pied, les *papilles* sont hypertrophiées, mais ont con- « servé leur forme aplatie. »

De même du côté de la limite supérieure qui remonte à 4 centimètres au-dessus du cou-de-pied.

La *peau* de *toutes* ces parties est de teinte rosée.

Les orteils, complétement déformés par les tubercules qui les surmontent, ne peuvent plus être facilement délimités, il y a imbrication des tubercules d'un orteil sur ceux de l'orteil voisin et réciproquement.

C'est sur cette pièce, que nous avons rencontré les tubercules les plus volumineux, tellement rapprochés, sur le dos du pied, qu'ils se sont déformés par pression réciproque.

Observation IX. — *Alibert* dans sa monographie des *dermatoses* donne comme deuxième genres des *dermatoses lépreuses* : la *spiloplaxie*.

Lèpre caractérisée par des *croûtes tuberculeuses sillonnées*, offrant beaucoup d'aspérités et de profondes gerçures — et à ce propos il rapporte le fait suivant : « Feu l'es- « timable professeur Leclerc me conduisit un jour à l'*hôpital Saint-Antoine* pour me « faire examiner l'état de *Marie Claire Mathieu, âgée* de 57 *ans*. Son travail consistait à « vendre des gâteaux dans les rues, dans le temps de la disette causée par les troubles « de la première révolution de France.

« Les menstrues disparurent pour ne plus se montrer. Alors, la malade habi- « tait une chambre obscure, basse et étroite; la pénurie absolue où elle se trouvait « la plongea dans une malpropreté insigne. Huit mois s'étaient à peine écoulés, depuis « la cassation des règles, qu'elle fut atteinte d'une fièvre continue, à laquelle se joignit « un érysipèle caractérisé par un *gonflement* considérable, aux *extrémités inférieures;* trans- « portée à l'Hôtel-Dieu, on appliqua des compresses d'eau de *sureau* sur la partie affectée. « Au bout de sept semaines ce gonflement était diminué, *mais* il *parut, au bas de la* « *jambe gauche* des espèces de *végétations dures* et *noirâtres*. Ces productions singulières « n'occasionnaient ni *prurit* ni *douleur;* aussi la malade abandonna l'hôpital. Elle re- « prit ses travaux accoutumés; et fit de longues courses; — l'éruption s'accrut lente- « ment depuis sa première apparition. Les croûtes tuberculeuses tombaient néanmoins, « soit spontanément — soit que leur chute fût accélérée par des bains ou des lotions.

« Voici, continue Alibert, quel était l'état de la malade, quand nous la visitâmes avec le « professeur Leclerc :

« 1° Gonflement résistant de la jambe gauche qui offrait une couleur rougeâtre.

« 2° Peau *épaisse écailleuse*.

« 3° Immédiatement *au-dessus* et sur l'articulation *tibio-tarsienne* et les *malléoles*, il « s'élevait de la surface *cutanée* une *production noirâtre*, dure, *solide*, *rugueuse*, comme

« *cornée, insensible,* traversée par des *sillons profonds,* les uns superficiels, les *autres* « *profonds* et qui se *coupaient en divers* sens.

« 4° Une énorme quantité de poux pullulait sous les croûtes et dans les intervalles.

« La sensibilité de la peau était un peu exaltée au *fond des scissures.* »

Observation X. — Leguay Jean-Baptiste, charpentier 51 ans. Entré à l'*hôpital Saint-Louis,* le 1er avril 1869, salle St-Charles n° 56, service de M. *Guibout.* Vers l'âge de 18 ans *des varices* se sont développées aux deux jambes, mais davantage du côté gauche. Survint un petit ulcère qui se guérit après trois ou quatre ans de durée.

Aujourd'hui le membre inférieur droit présente dans toute sa hauteur, sur le trajet de la saphène interne, un *cordon variqueux* très-volumineux formant une sorte de feston. La jambe de ce côté ne présente aucune difformité, ni plaie, ni gonflement. Avant le développement du lichen hypertrophique à la *jambe gauche, des varices* aussi volumineuses que celles de l'autre membre existaient aussi de ce *côté.* — Elles ont complétement disparu depuis l'*apparition de la lésion cutanée.*

Jusqu'à il y a quatre ans, la jambe gauche était seulement plus volumineuse, en raison des varices plus accentuées, que celles de l'autre jambe. Alors apparurent vers le tiers moyen de la jambe, au niveau de la crête du tibia, des *squames* qui se sont étendues jusque sur le pied, et peu à peu au bout de deux ans la jambe en était arrivée à présenter l'état que nous allons décrire et qui est resté stationnaire, depuis deux ans et demi.

« — Augmentation considérable de volume surtout au niveau du *cou-de-pied.* En cet endroit on remarque plusieurs *sillons profonds,* correspondant à des plis de la peau dans le sens de la flexion. »

Une *couche cornée,* épaisse de 1 à 2 *centimètres,* forme avec de la poussière de charbon et de petits débris de laine provenant des vêtements, une sorte de coque *noirâtre* constituée par l'accolement d'une foule de prolongements *épidermiques filiformes.* Il est très-difficile de détacher ce revêtement même à l'aide d'une spatule, opération qui, du reste, est *complétement indolore.* Cette disposition est surtout bien marquée au niveau du cou-de-pied; derrière le talon on dirait une *peau de hérisson.* A mesure que l'on remonte vers la jambe, cette production cornée devient moins épaisse et ne fournit plus que des sortes de plaques aplaties et faciles à détacher. Plus haut encore, la lésion se réduit à quelques petites squames assez minces.

Pied. Hypertrophie considérable des *orteils* surtout du premier. Ils ont une forme comme quadrilatère. La peau de leur face dorsale présente un épaississement considérable et est recouverte de *tubercules.*

En certains points, on voit la lésion pour ainsi dire à son début, l'épiderme est un peu épaissi et fendillé, formant comme des *villosités.*

Ongles. Ils sont tous plus ou moins altérés; celui du gros orteil surtout est soulevé par des *villosités épidermiques* qui *poussent* au-dessous de lui. Tous les autres ongles sont soulevés de la même manière (voir Planche III, fig. 1).

Après avoir pris quelques bains savonneux, et s'être frotté avec une brosse, il est parvenu à débarrasser en partie la surface malade de l'espèce de coque décrite ci-dessus. Elle a totalement disparu au niveau du cou-de-pied, on voit dans ce point un nombre assez considérable de *mamelons* tout à fait comparables, quant au *volume* et à l'aspect, au fruit du *framboisier* ou du *mûrier.* De coloration rosée, ces saillies sont disposées parallèlement aux plis de la peau (Voir Pl. II, fig. 2 et 3); on peut très-facilement détacher de ces *mamelons* de *petites touffes* constituées par l'assemblage de *filaments épidermiques*

comparables au *foin d'un artichaut*. Le derrière du pied est tout *hérissé* de petits *piquants* formant un *semis très-régulier*.

La moitié supérieure de la jambe présente un certain épaississement de la peau et quelques squames à ce niveau.

Traitement. Bains d'amidon, applications d'eau blanche.

Après deux mois, on constate un *effacement* notable des saillies framboisées, dans le tiers inférieur de la jambe jusqu'au niveau des malléoles. *Douches de vapeur quotidiennes.*

En septembre (six mois après l'entrée du malade) la jambe a beaucoup *diminué* de volume. L'amélioration est des plus manifestes aux orteils, dont les mouvements sont devenus assez faciles.

Sur la jambe, jusqu'aux malléoles, la peau est presque lisse, il n'existe plus que quelques *saillies aplaties* comme de *larges papules.*

Cou-de-pied, même modification, il ne reste plus que deux ou trois gros mamelons, sur les plis, du côté de la flexion. Ils sont entourés d'un grand nombre d'autre saillies autrefois mamelonnées, maintenant affaissées, comme de larges papules *de lichen*, leur surface est complétement dépourvue des tubercules de second ordre qui les recouvraient.

Orteils. Aspect comme chagriné de la peau ; à peine quelques filaments cornés, *sous les ongles.*

1er décembre 69. Le malade quitte l'hôpital, après un séjour de 7 mois. L'amélioration n'a cessé de se produire : toute la couche cornée a disparu, le membre a beaucoup *diminué de volume.* A la place des grosses saillies mamelonnées, il ne reste plus que des papules.

Observation XI. — Vail Lambert, 49 ans, imprimeur, voit apparaître, à l'âge de 20 ans, des *varices*, qui occupèrent durant 5 ans la jambe droite seule, et se manifestèrent ensuite à la jambe gauche. Ce malade est affecté d'un pied bot varus acquis, à gauche, de sorte que depuis il s'appuie presque exclusivement sur la jambe droite.

Il y a dix ans, survient un *érysipèle* de ce côté ; il resta des démangeaisons ; sous l'influence du grattage apparut un eczéma.

Depuis quatre ans, les *malléoles* et le *cou-de-pied* ont pris des dimensions énormes.

Depuis trois ans, le *dos du pied* et les *orteils* ont été envahis par la maladie. Aujourd'hui ils sont *quadrilatères*, la peau de leur face dorsale est fortement hypertrophiée au niveau des deux premières phalanges. En ces points elle mesure 2 centimètres d'épaisseur, formant une sorte de *crête* qui vient recouvrir en partie la troisième phalange dont la peau est normale (voir Pl. III, fig. 3).

Des *saillies papillaires* du volume d'un grain de *millet* ou de *chènevis* recouvrent complétement ces parties.

La même lésion occupe tout le tour du *cou-de-pied ;* au niveau de la *malléole* externe, dans une étendue de la largeur de la main : épaisse couche *cornée, brunâtre, toute fendillée.* Au-dessous et en remontant *vers le dos du pied*, simple *hypertrophie papillaire.*

La flexion du pied sur la jambe a déterminé la production de gros *bourrelets* recouverts de *saillies mamelonnées.*

Même revêtement corné, au niveau de la malléole interne.

La peau de la face plantaire du gros orteil et du *bord interne du pied* est semée d'un grand *nombre de saillies velvétiques* reproduites dans la figure 2 de la Pl. III.

Sous l'influence des bains, toute la couche cornée est tombée et maintenant les saillies papillaires toutes à découvert sont d'une teinte rosée très-fraîche.

Chez ce malade, aussi, il y a décroissance de la lésion, en suivant du premier au cinquième orteil.

M. Hardy a observé des cas de lichen hypertrophique siégeant au tronc, aux membres supérieurs et à la face; aucune relation écrite ne fait mention de ces localisations particulières.

Dans cette même *communication orale*, M. Hardy m'a cité des cas de lichen, ayant déterminé la mort, d'autres fois il a obtenu une guérison radicale et sans *cicatrice*.

En raison de la préexistence, chez certains malades, de la coexistence chez d'autres, d'un *eczéma* occupant la même région ou des régions voisines de celles où siége le lichen hypertrophique, tenant compte aussi de la guérison de cette maladie, sans trace cicatricelle, M. Hardy *me disait* qu'il voyait dans le *lichen hypertrophique* une affection de *nature dartreuse*, *dartre modifiée* par des conditions spéciales de la circulation en retour. Cet auteur admet le mode pathogénique que j'ai décrit au chapitre *pathogénie*. M. Hardy se refuse aussi à admettre l'opinion de M. Bazin sur le *lichen hypertrophique*, cet auteur l'assimilant au mycosis et admettant dans ce cas un état diathésique qu'il désigne sous le nom de *diathèse fongoïde*.

Comme M. Gillot l'a très-bien établi dans sa thèse sur le mycosis fongoïde (1868), on a dans ce fait une production exagérée de *tissu lymphatique* et, du reste, à la simple inspection du malade, il est impossible de se méprendre. Les tubercules du mycosis ne ressemblent en rien à ceux du lichen *hypertrophique*. Jamais il n'y a de *productions épidermiques* exagérées comme dans le *lichen*. Enfin les tumeurs *mycosiques* finissent par se ramollir et peuvent ainsi donner des *ulcérations*. Distinction absolue.

TABLE DES PLANCHES

PLANCHE III.

Fig. 1. — Elle fournit une pièce d'ensemble sur laquelle on trouve la lésion à une *période peu avancée*. Le cou-de-pied et les premiers orteils sont seuls malades. On voit très-bien la décroissance de la lésion en suivant des premiers aux derniers orteils. La couleur rosée des gros tubercules non recouverts d'épiderme, la teinte grisâtre de ceux qui en sont tapissés. Les *ongles* présentent aussi une déformation, un épaississement remarquables. Les plis du cou-de-pied sont très-bien accentués.

Fig. 2. — Saillies arrondies ou coniques présentant alors une teinte opaline à leur sommet. Elles sont dépourvues de leur revêtement épidermique.

Fig. 3. *Tubercules mûriformes*, siégeant au niveau du cou-de-pied. Voir la pièce d'ensemble Pl. II, fig. 1. Sur les gros tubercules existent de petites saillies analogues à celles de la fig. 2.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Lésion très-avancée et des plus complètes réunissant tous les degrés de la maladie : filaments cornés très-longs autour du cou-de-pied. Déformation des ongles.

Fig. 2. — Dessins en raccourci des trois premiers orteils du malade de l'observation XI. La face plantaire du gros orteil est semée de petits piquants disposés en tourbillon comme les papilles qui les supportent.

Hypertrophie énorme de la peau du dos, des orteils.

Fig. 3. — Dessin d'ensemble, reproduisant le pied et la partie inférieure de la jambe, du sujet de l'observation XI.

Gros bourrelets du cou-de-pied. Tubercules mamelonnés à ce niveau. Sillons profonds, filaments cornés, formant comme une *brosse* autour du talon.

Épaississement énorme de la peau à la face dorsale des deux premières phalanges des trois premières orteils. Les quatrième et cinquième orteils sont presque sains.

Lésion des ongles.

PLANCHE V.

Destinée à faire saisir, au premier coup d'œil, les différences qui existent entre le lichen hypertrophique et l'éléphantiasis.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1.

Formant lith. Imp. Becquet. Paris

Publié par G. Masson à Paris.

Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 1.

Formant lith. Imp. Becquet, Paris

Publié par G. Masson à Paris.

Fig. 2.

Fig. 1.

Formant lith. Imp. Becquet, Paris.

Publié par G. Masson à Paris.

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

Pendant les années 1870-71

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES EAUX MINÉRALES
DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE

Par M. A. GUBLER

MEMBRE DE L'ACADÉMIE.

Monsieur le Ministre, en vous présentant chaque année un rapport officiel sur le service médical des eaux minérales de la France, suivi d'une liste de récompenses à distribuer aux auteurs des meilleurs travaux afférents à la médication thermale, l'Académie nationale de médecine remplit une tâche assurément utile, mais bien plus profitable à l'administration qu'à la science elle-même.

Elle trouve cependant une compensation à ce labeur passablement ingrat, c'est de pouvoir vous entretenir des graves intérêts confiés à sa garde et de prendre au besoin l'initiative des progrès dont la réalisation vous appartient.

En effet, la question des *eaux médicales naturelles* touche non-seulement aux intérêts humanitaires et scientifiques, mais encore aux intérêts moraux et matériels du pays. Les sources minérales ne sont pas seulement appelées à guérir des malades, on leur demandera bientôt d'améliorer la race et d'accroître ainsi les forces vives de la nation, pour laquelle elles constituent déjà une richesse territoriale d'une valeur inestimable. Elles ne se bornent pas à enrichir les localités où elles émergent ;

mais, en y appelant une foule d'étrangers que la douceur de notre climat et les charmes de notre beau pays parviennent souvent à retenir, elles contribuent à la prospérité de la France entière, dont elles augmenteront encore les attraits ainsi que le lustre et jusqu'à l'influence sur les nations civilisées.

Nos malheurs mêmes tourneront au profit de nos stations thermales, car la France a besoin de réparer ses désastres par une sage économie et par la multiplication de ses ressources. La situation qui nous est faite vis-à-vis de l'Allemagne, le soin de notre dignité, les exigences du traitement moral non moins impérieuses que les autres, tout nous invite à demeurer dans nos foyers et nous défend d'aller à l'étranger chercher ce que nous trouvons si bien chez nous.

Quelques membres autorisés du corps médical se sont faits les initiateurs de ces sentiments dont la première expression, il faut le reconnaître, s'était produite dans un organe influent de la science hydrologique.

L'appel adressé aux médecins comme au public a produit des résultats dont nos vainqueurs n'ont pas lieu de se réjouir. A l'exception d'un petit nombre de mécontents et de malades fanatiques ou peu éclairés, les Français se sont généralement abstenus de paraître aux eaux des bords du Rhin, et les conséquences de cette abstention se calculent par millions de francs (1). Or, tout ce qu'a perdu l'empire d'Allemagne notre pays l'a gagné, et nous savons dès à présent que l'année qui finit a été la plus fructueuse de toutes pour nos établissements hydrologiques.

Mais cette affluence croissante de baigneurs impose à nos *hydropoles*, qu'on nous permette ce néologisme, de plus grands devoirs et des sacrifices plus étendus. Il faut savoir mériter le succès et le fixer par d'incessants efforts, quand des circonstances fortuites l'ont une fois amené.

A aucune époque, par conséquent, l'expression des opinions et des

(1) En l'absence de données statistiques exactes sur le mouvement en malades et en numéraire dans les villes d'eaux des provinces rhénanes, il est impossible de donner une évaluation même approximative. Toutefois, en fixant à 3 ou 4 millions la dépense moyenne effectuée dans chacune des stations de Baden-Baden, Ems, Griesebach, Hombourg, Kissingen, Kreuznach, Nauheim, Schwalbach, Soden, Weilbach et Wiesbaden, et admettant que le tiers de cette dépense était faite par des Français, on arriverait à calculer que le déficit des stations allemandes atteindrait au moins une dizaine de millions.

vœux de l'Académie n'a été plus opportune ; jamais non plus la haute intervention du ministre de l'agriculture n'a été plus désirable et n'a trouvé une meilleure occasion de se montrer efficace ; car un nouvel et brillant avenir s'ouvre pour nos établissements si nous savons tirer parti des biens que la nature nous a prodigués.

La France, monsieur le Ministre, est sans contredit l'une des régions du globe les mieux pourvues en eaux minérales abondantes, variées et éminemment salutaires. On peut s'en convaincre en jetant un coup d'œil sur les traités d'hydrologie, même publiés par nos rivaux. Et pourtant, combien l'énumération de nos sources est incomplète, combien leur valeur est encore mal appréciée, malgré les travaux accomplis depuis quelques années par les soins de l'État ou par l'initiative privée !

L'un de vos prédécesseurs, monsieur le Ministre, un chimiste illustre que notre Compagnie s'honore de compter parmi ses membres, avait conçu le projet de doter la France d'une publication qui permît d'établir un jour le bilan exact de nos richesses hydrologiques. Avec le concours d'une réunion de savants, M. Dumas fit paraître, en 1851, un volume considérable où se trouvaient consignés tous les résultats alors connus sur le nombre, la nature, le rendement des sources minérales et sur leur composition chimique, ainsi que sur celle des eaux potables. Mais depuis l'apparition de cet ouvrage, qui fait époque dans la littérature hydrologique, de nombreux travaux sont survenus : la science s'est enrichie de nouvelles méthodes d'investigation, les procédés de recherches ont été perfectionnés, des analyses plus exactes nous ont fait mieux connaître les eaux minérales, de nouvelles sources ont été découvertes et étudiées.

Parmi les sources dont l'analyse a été récemment complétée ou abordée pour la première fois, nous nous contenterons de citer les suivantes :

Vichy,
Hauterive,
Cusset,
Saint-Alban,
Châteauneuf,
Vic-le-Comte,
Mont-Dore,
Rouzat,
Néris,
La Bourboule,
Saint-Nectaire,
Royat,
Saint-Myon,
Grand-Rif,
Vic-sur-Cère,
Sail-sous-Couzan,

Vals,
Plombières,
Jaude,
Châtelguyon,
Sarcey,
Montmirail,
Aurensan,
Précourt,
Chabetout,
Barbazan,
Gazost,
Les Roches,
Champagneulle,
Digne,
Saint-Martin de Lantosque,
Campagne,
Marlioz,
Londunais,
Fontaine Bonne-l'Eau,
Montbrun,
Argentières,
Moingt,
Fontaine Marin,
Doubaou de Germs,
Martigny-lès-la-Marche,
Sainte-Claire,
Saint-Allyre,
Pougues,
Le Chambon,
Saint-Galmier,
Aix,
Neyrac,
Amélie-les-Bains,
Luchon,
Baréges,
Saint-Sauveur,
Cauterets,
Eaux-Bonnes,
Saint-Christau,
Allevard,
Salies de Béarn,
Uriage,
Pierrefonds,
Cransac,
Sail-lès-Château-Morand,
Balaruc,
Bourbonne,
Luxeuil,
Vittel,
Saint-Romain,
Velleron,
Gimeaux,
Saint-Yorre,
Salins,
Ussat,
Villeminfroy,
Encausse,
Châteldon,
Oriol,
Coudes,
Camoins,
Labestz-Biscaye,
Icay,
Saint-Marcel-de-Crussol,
Madie,
Lamalou,
Neuville-sur-Saône,
Maléon,
Miral,
Quézac,
Pont-à-Mousson,
Guillon,
Saint-Boës,
Etc.

Dans ces nouvelles analyses, dues en grande partie à MM. Bouquet, Filhol, Garrigou, Ossian Henry, à M. Bouis, chef des travaux chimiques de l'Académie, et surtout à notre savant et zélé collègue M. Jules Lefort, nous avons à signaler non-seulement une exactitude quantitative plus rigoureuse, une plus grande précision relativement à l'état sous lequel les corps se trouvent en combinaison, mais aussi la découverte d'éléments

minéralisateurs inconnus jusque-là ou non constatés. C'est ainsi que le cuivre a fait son apparition dans les analyses de plusieurs sources pyrénéennes et particulièrement dans celle de Balaruc d'après les recherches de M. Béchamp. C'est encore ainsi que l'analyse spectrale a fait reconnaître la présence du lithium dans un grand nombre d'eaux salines, notamment dans celles du groupe de Contrexéville et Vittel ; puis, tout dernièrement, dans l'une des sources de Vals dites *vivaraises*, d'après les analyses de M. Glénard et les expériences de M. Gariel. La merveilleuse découverte de Kirkhoff et Bunsen nous a donné aussi la première notion de deux métaux ignorés, quoique très-répandus, le césium et le rubidium.

Ces citations suffisent, monsieur le Ministre, à vous donner la mesure des lacunes importantes que présente aujourd'hui l'ouvrage de 1851. Elles vous convaincront sans doute de la necessité de mettre l'*Annuaire des eaux de la France* au courant de la science actuelle. L'Académie attache un grand prix à l'achèvement de ce monument scientifique et réclame instamment de votre initiative éclairée sinon une édition nouvelle de la partie consacrée aux eaux minérales, du moins l'impression d'un *Supplément* offrant, dans un ordre méthodique, la série nombreuse des travaux exécutés depuis vingt-deux ans et des perfectionnements apportés depuis lors dans l'aménagement des sources ainsi que dans l'installation des établissements *hydriatiques*.

En faisant connaître l'opulence de nos eaux médicales naturelles, leur infinie variété, la minéralisation remarquable d'un grand nombre, la puissance exceptionnelle de quelques sources, enviées par l'Europe, on réussirait certainement à solliciter l'attention publique et à stimuler l'esprit d'entreprise ; mais ce ne serait encore que la préface de l'œuvre. Le progrès véritable ne commencera qu'à partir du moment où, après enquête sérieuse, chacun sera pénétré de l'infériorité relative de plusieurs de nos établissements thermaux et de la nécessité de les mettre immédiatement à la hauteur des stations similaires, à l'étranger.

Mais quels seront les agents de ces réformes indispensables ? Nous répondrions volontiers : tout le monde. Ce ne sera pas trop, sans doute, du zèle de l'administration supérieure, du dévouement des médecins et du bon vouloir des propriétaires individuels ou collectifs des sources. Cependant nous insisterons particulièrement sur le rôle assigné aux médecins.

Dans la première leçon d'un cours qui n'a peut-être pas été sans influence sur l'abandon des eaux allemandes, celui qui a l'honneur de porter la parole au nom de l'Académie disait : que des améliorations matérielles étaient indispensables chez nous et que le corps médical en serait nécessairement le principal promoteur ; mais que, pour remplir ce rôle éminemment utile, il lui fallait acquérir une force et conséquemment une autorité qu'il ne possédait pas encore. Cette force, il doit selon nous la puiser non dans les pouvoirs dont il sera armé, mais bien dans l'ascendant légitime de la science et dans la connexité des efforts de tous ses membres réunis dans un même but et confondus dans une même pensée.

Le principe de la prépondérance médicale dans les établissements où tout est fait en vue de la guérison des malades peut être considéré comme un axiome et n'a pas besoin de démonstration. Nous n'avons donc qu'à rechercher comment cette influence doit s'exercer et si le corps médical doit intervenir collectivement et directement, ou bien par délégation d'un de ses membres, ou encore de ces deux manières simultanément.

Ici nous rencontrons une question brûlante qui s'agite depuis plusieurs années dans la presse, pénètre dans le monde politique et s'impose aux méditations de l'Académie de médecine aussi bien qu'à la sollicitude du gouvernement : nous voulons parler de l'inspectorat.

L'inspectorat médical, violemment attaqué, passionnément défendu, est menacé de succomber dans la lutte si, pénétrés du danger, ceux qui ont foi dans l'utilité de cette institution ne parviennent à la consolider en la rajeunissant.

L'Académie partage généralement la conviction des défenseurs de l'inspectorat ; elle pense que la présence, près des établissements thermaux, d'un membre du corps médical investi du droit de contrôle et d'une autorité morale qu'il doit tenir de sa valeur personnelle plus que de ses pouvoirs, est tout à fait propre à empêcher les regrettables abus du mercantilisme et peut exercer une influence favorable sur le développement régulier et la prospérité de ces établissements. D'ailleurs, par ce seul fait qu'elle confie au médecin inspecteur la noble mission de soigner les indigents, venus de toutes les provinces et dont la protection appartient nécessairement à l'État, l'institution devient respectable aux yeux de tous et se trouve suffisamment motivée.

Mais si l'inspectorat doit être maintenu, faut-il le conserver absolument tel que l'ont fait les derniers règlements ? Peu d'hommes compétents seraient de cet avis, et les inspecteurs moins que personne, car ils sentent leur situation amoindrie et chancelante.

A la vérité, le cercle dans lequel se meut l'inspecteur médical s'est trouvé graduellement restreint par les empiétements des régisseurs, fermiers ou propriétaires de sources et par des mesures administratives. Par exemple, son action sur le personnel des établissements est devenue moins efficace. L'autorité a cessé de le consulter sur l'opportunité d'un certain nombre d'améliorations, et les permissions d'exploiter de nouvelles sources ont été délivrées sans son avis préalable, en tout cas sans son consentement, et parfois au détriment des établissements principaux qui fondent la renommée de la station tout entière.

De la part de l'administration supérieure, ce fut un jour un parti pris de saper les priviléges de l'inspectorat. Quand l'opinion publique réclamait les *libertés nécessaires*, le gouvernement impérial lui jetait en pâture les *libertés inutiles*, d'autres disent nuisibles.

Telle fut l'origine du libre usage ou, si l'on veut, de la licence des eaux minérales, c'est-à-dire de la faculté pour chaque malade de s'abreuver aux sources les plus puissantes et conséquémment les plus redoutables sans être astreint à la surveillance tutélaire de la médecine officielle ni même officieuse. C'est ainsi que, dépouillé peu à peu de ses plus beaux fleurons et finalement réduit à l'impuissance, l'inspectorat, décrété alors de nullité, eût été condamné à disparaître comme devrait le faire tout rouage superflu dans une société bien organisée.

Loin de nous la pensée de remonter tout ce courant. En nous faisant l'écho des plaintes de l'inspectorat, nous avons surtout voulu démontrer l'urgence de lui faire gagner en prestige et en autorité scientifique tout ce qu'il a perdu en attributions administratives. Comment obtenir ce résultat ? Une réponse explicite et de tous points catégorique ne saurait être formulée sans une discussion approfondie sur le mode de recrutement, les attributions et la durée du mandat des médecins inspecteurs. Doivent-ils être élus par leurs confrères ou nommés au concours ; ou bien ne vaut-il pas mieux, comme nous le croyons, qu'ils continuent à être choisis par l'État sur une ou plusieurs listes de présentation dressées par des assemblées compétentes ? Graves problèmes dont la solution ex-

céderait les limites accoutumées d'un rapport officiel. Permettez-nous seulement, monsieur le Ministre, de résumer en quelques mots notre opinion et de la faire suivre des explications et des éclaircissements indispensables.

L'Académie, gardienne des traditions médicales, désire qu'il soit procédé avec une sage lenteur aux réformes inspirées par l'esprit d'innovation. Ennemie des entreprises aventureuses, elle verrait avec inquiétude disparaître tout à coup une institution vieille de plus de deux siècles et dont on ne pourrait sans injustice méconnaître les longs services. Seulement, elle souhaiterait que l'inspectorat médical subissant, comme toute chose humaine, la loi d'une évolution régulière, fût mis graduellement en harmonie sinon avec l'idéal rêvé par certains hommes de progrès, du moins avec les exigences d'une opinion que le temps a mûrie.

Dès aujourd'hui, monsieur le Ministre, l'Académie s'avançant dans cette voie de progrès croit devoir vous proposer deux modifications d'importance fort inégale, mais dont l'opportunité lui paraît évidente et l'utilité incontestable.

La première consisterait à dégager les médecins inspecteurs de certaines entraves administratives désormais sans objet, afin de les laisser tout entiers aux fonctions plus utiles qui leur sont rationnellement dévolues.

Pourquoi forcer les inspecteurs et par suite l'Académie à s'occuper des mouvements en malades et en numéraire, à supputer le nombre des bains, des douches ascendantes ou autres, administrés durant chaque saison thermale? Ce tableau serait mieux l'affaire du régisseur, ce qui ne l'empêcherait pas d'être transmis au ministre par l'intermédiaire obligé de l'inspecteur médical qui profiterait de l'occasion pour exposer ses demandes avec les motifs à l'appui.

Nous voudrions également voir supprimer ces tableaux réglés d'avance, cadres invariables qui restent quelquefois vides, sortes de lits de Procuste dans lesquels on exige que les inspecteurs fassent entrer de force toutes leurs observations scientifiques et pratiques. Les faits mutilés y restent sans signification, les réflexions écourtées y sont dénuées de valeur et les brèves indications des résultats généraux y perdent toute clarté. On se demande à quoi peut servir une sèche énumération de noms de malades et de diagnostics, suivie de la mention : guérison, amélioration,

état stationnaire, etc. Sans compter qu'il est une colonne à peu près impossible à remplir, c'est celle des conséquences éloignées du traitement thermal.

D'ailleurs, la statistique fournie par la clientèle particulière du médecin inspecteur ne donne qu'une notion très-insuffisante du mouvement des malades de la station et des effets curatifs du traitement hydriatique. Et, qui plus est, cette statistique, si restreinte qu'elle soit, devient de plus en plus difficile à établir, puisqu'un grand nombre de buveurs ou de baigneurs échappent à toute observation régulière et sérieuse.

Aussi, monsieur le Ministre, voyons-nous le nombre des rapports officiels diminuer d'année en année. Il était de 93 en 1862 ; quatre ans plus tard il tombait à 46 seulement, et depuis lors il s'est encore réduit. Nous n'en comptons pas plus de 20 pour la saison thermale de 1870.

Les rapports annuels sont encore entachés de vices communs qui en rendent la lecture fort pénible. Ils sont remplis de redites et de notions vulgaires, surchargés de détails non pas inutiles ni dénués d'intérêt, mais superflus et sans emploi. A quoi sert de rappeler ce qui est dans tous les dictionnaires ou les traités d'hydrologie, de reproduire invariablement l'énumération des sources, leur débit, le nombre des baignoires, la composition chimique de l'eau, ses modes d'emploi et ses effets physiologiques ? Tout cela doit être supposé connu.

Les seules particularités qui puissent intéresser l'Académie et le public sont les changements survenus dans les eaux ou dans les établissements, les modifications imprimées aux pratiques hydrologiques, les résultats d'analyses récentes, les vues particulières au médecin inspecteur sur les applications, les adaptations, l'action physiologique et les résultats thérapeutiques de son eau minérale. Ce sont, en un mot, les nouveautés du sujet. Or, ces primeurs se font généralement attendre plusieurs années ; d'où les répétitions inévitables et le caractère banal de la plupart des rapports officiels dont l'élaboration a dû être aussi fastidieuse que la lecture en est peu attrayante.

La conclusion logique à tirer de ces remarques, c'est que les rapports officiels, dans la forme surannée et défectueuse que nous critiquons, devraient être supprimés et les médecins inspecteurs invités à fournir des mémoires sur des sujets de leur choix.

Si ce conseil trouvait faveur auprès de vous, monsieur le Ministre,

l'Académie profiterait de cette occasion pour recommander aux médecins hydrologues une étude plus rigoureusement poursuivie des effets physiologiques des eaux, ainsi qu'une analyse plus sévère des faits à l'aide de tous les moyens de précision dont dispose la science moderne, savoir : le thermomètre, le sphygmographe, l'analyse clinique des urines, les procédés graphiques, etc. Elle recommanderait, en définitive, d'appliquer aux eaux médicales les méthodes exactes d'observation usitées dans l'étude des médicaments pharmaceutiques.

Des travaux scientifiques conçus dans cet esprit et exécutés, de tous côtés à la fois, par des médecins généralement instruits et capables, ne manqueraient pas de jeter un vif éclat sur l'hydrologie française et de tourner au profit de nos stations thermales.

Mais, quel que soit le mérite du médecin inspecteur et si grande que puisse être son activité, on ne peut laisser reposer sur lui seul tout l'avenir d'une station hydro-minérale. Il faut appeler à son aide la totalité des médecins de la station, non-seulement pour élucider par des recherches personnelles et indépendantes les faits d'ordre purement scientifique, mais encore pour résoudre en commun et solidairement les questions pratiques d'intérêt local. Le progrès rapide et permanent ne nous paraît pouvoir être obtenu qu'au moyen de cette association d'efforts convergents.

La possibilité d'arriver à cette harmonie sera mise en doute. On objectera les tiraillements en sens contraires, amenés par la divergence des inétrêts, les obstacles suscités à chaque pas par les médiocrités envieuses et jalouses. A ces craintes nous opposerons un exemple victorieux, fourni par l'une de nos principales stations durant une période de plusieurs années qui précéda le retour de la Savoie à la France.

A Aix-les-Bains, la direction de l'établissement fut confiée par Cavour à une commission médicale sous la surveillance d'un conseil formé de membres choisis par l'État, le département et la commune. Nous tenons de la bouche d'un magistrat, membre de ce conseil, qu'à aucune époque l'administration de cette grande hydropole ne fut ni plus régulière, ni plus digne d'éloges, et nous savons de bonne source que la meilleure entente n'a cessé de régner entre tous les médecins de la station, aussi bien pendant qu'ils étaient chargés de la responsabilité que depuis qu'ils ont cédé le gouvernail à d'autres mains, d'ailleurs très-dignes, nous nous plaisons à le reconnaître.

Cet exemple incontestable et incontesté ne paraît pourtant pas décisif aux yeux des adversaires de cette mesure libérale.

Aix-en-Savoie est, disent-ils, une exception ; le hasard a réuni là une phalange de praticiens aussi honorables par le caractère que distingués par le talent. Ailleurs, ajoutent-ils, ce serait tout autre chose.

Une telle méfiance nous paraît souverainement injuste. Nulle part la médecine hydrologique n'est mieux représentée que dans notre pays, et nous pouvons affirmer que les praticiens qui exercent près des établissements d'eaux minérales sont généralement des hommes de science et de conscience, dignes de notre estime et de notre intérêt. Pourquoi donc se priver de leur précieux concours ?

Les médecins consultants près des eaux minérales regrettent amèrement, monsieur le Ministre, de ne prendre aucune part à l'organisation du présent et de ne pouvoir exercer aucune influence sur l'avenir des établissements thermaux, alors qu'ils pourraient rendre de si grands services à la station de leur choix. La justice et l'intérêt général commandent aux législateurs de faire droit à cette légitime revendication, sans préjudice des prérogatives de l'inspectorat.

En agissant ainsi, on ferait tout ensemble un acte de bonne administration et de bonne politique.

En effet, monsieur le Ministre, créer entre les hommes des relations inévitables, c'est préparer l'adoucissement des mœurs ; les rendre dépendants les uns des autres, c'est les habituer aux égards réciproques ; leur proposer pour but commun l'intérêt général et associer les moins favorisés à la poursuite du progrès, c'est relever ceux-ci à leurs propres yeux et les disposer à une bienveillante justice vis-à-vis de leurs supérieurs hiérarchiques ou de ceux à qui la fortune sourit davantage.

Au résumé, monsieur le Ministre, l'Académie de médecine est convaincue qu'une surveillance médicale active et incessante près des établissements d'eaux minérales est indispensable à la bonne tenue et à la prospérité de ces établissements, aussi bien qu'elle est une garantie et une sécurité pour les malades qui les fréquentent. Elle reconnaît que cette intervention ne saurait être efficace si elle était collective et que la responsabilité deviendrait illusoire du moment où elle serait anonyme. L'Académie est donc favorable au maintien d'un inspectorat médical ; seulement, afin d'en augmenter le prestige et d'en fortifier l'autorité

morale, elle voudrait entourer cette institution de garanties nouvelles. Dans ce but, et sans craindre d'être accusée d'égoïsme collectif, mais uniquement préocupée des intérêts généraux, elle souhaiterait l'honneur et la charge de dresser, par ordre de mérite, une liste de candidats parallèlement à celle du Comité consultatif d'hygiène publique.

Mais, en outre, l'Académie de médecine voudrait que le gouvernement fît appel au dévouement et aux lumières de tous les médecins, dans chaque station, afin d'assurer par leur participation efficace le succès de l'œuvre d'amélioration et de progrès à laquelle se rattachent des intérêts publics de la plus haute importance.

Déjà, à Aix-les-Bains et à Cauterets, les médecins traitants se sont constitués en société libre pour l'étude des questions scientifiques et pratiques. Il serait à désirer que ce bon exemple fût imité partout ; mais cela ne répondrait pas encore parfaitement aux nécessités présentes.

En conséquence, monsieur le Ministre, l'Académie de médecine exprime formellement les vœux suivants :

1° Qu'il soit donné un supplément à l'*Annuaire des eaux de la France ;*

2° Que l'inspectorat soit maintenu dans ses dispositions fondamentales ;

3° Que le rapport officiel soit supprimé et remplacé par des travaux scientifiques laissés au choix des inspecteurs ;

4° Que la nomination des inspecteurs par le ministre ait lieu sur une double liste de présentation, dressée d'une part par le Comité supérieur d'hygiène, d'autre part par l'Académie de médecine ;

5° Que les médecins exerçant dans chaque station d'eaux minérales soient réunis une fois l'an en *commission consultative*, de préférence vers la fin de la saison thermale, à l'effet de discuter en commun les améliorations à introduire dans l'aménagement des sources, leur mode d'emploi, les installations balnéaires ou autres, en un mot, toutes les questions de pratique médicale qui intéressent la station.

Pendant la session, dont la durée serait en rapport avec le nombre et l'importance des questions à l'ordre du jour, la Commission médicale serait présidée soit par le préfet ou le sous-préfet, soit par le médecin inspecteur, de la localité.

Les résolutions adoptées par la majorité n'obligeraient pas l'inspecteur qui devrait seulement les consigner en regard de ses opinions personnelles dans les demandes qu'il aurait à formuler près de l'É-

tat, ou directement, ou dans le sein d'une commission administrative, formée sur le modèle donné autrefois par notre éminent collègue M. Pidoux, et dont feraient partie de droit, outre le médecin inspecteur, un chimiste, l'ingénieur des mines et l'architecte du département, les propriétaires ou leurs délégués sous la présidence du préfet du département.

Une telle combinaison nous paraît, monsieur le Ministre, de nature à concilier tous les intérêts contraires. En maintenant intactes les prérogatives de l'inspectorat, elle donne cependant satisfaction aux aspirations légitimes des médecins consultants, et nous pouvons dire qu'elle est inspirée par le respect de la tradition autant que par l'amour du progrès.

Après avoir traité ce grave sujet, il nous reste, monsieur le Ministre, à vous rendre compte des mémoires soumis à l'Académie soit par les médecins inspecteurs, soit par d'autres médecins hydrologues.

Mais, avant de passer à l'exposition de ces travaux scientifiques, nous devons accorder une mention spéciale à un envoi exceptionnel, accompagné d'une lettre explicative, de M. Germond de Lavigne.

Le rédacteur en chef de la *Gazette des Eaux* a adressé à la Commission les dix dernières années de son journal qui compte maintenant quatorze ans d'existence, et sollicite pour cette œuvre collective, à la fois mondaine et savante, l'une des récompenses que l'Académie accorde aux travaux distingués. La Commission des Eaux minérales reconnaît les services rendus au public par cette publication souvent instructive et bien écrite. Elle fait aussi un mérite sérieux à la rédaction d'avoir poussé le premier cri de guerre contre les stations des bords du Rhin et d'avoir eu de la sorte l'initiative d'un mouvement entretenu et accru progressivement par d'autres efforts en faveur des eaux médicales françaises.

Les travaux adressés à l'Académie par les médecins des stations thermales se divisent naturellement en deux classes : les rapports officiels et les mémoires manuscrits ou imprimés.

Nous allons d'abord nous occuper des premiers.

Le nombre en est relativement peu considérable, eu égard à la multitude des établissements pourvus d'un inspecteur, puisqu'il ne s'élève pas au delà de trente-cinq, fournis par trente-deux stations seulement, deux de ces stations étant représentées par deux rapports annuels et une autre par trois.

En effet, dans le triste désarroi de ces dernières années, beaucoup d'envois de MM. les médecins inspecteurs ne sont pas parvenus à temps, en sorte que le présent Rapport académique (1872) porte sur des travaux relatifs non-seulement à l'année précédente (1871), mais encore aux années 1869 et 1870.

Dans l'impossibilité de classer les Eaux minérales d'une manière absolument satisfaisante, soit en adoptant la division régionale, soit en les réunissant d'après leurs analogies de thermalité, de composition chimique et d'action physiologique ou thérapeutique, nous allons les passer en revue en suivant l'ordre alphabétique.

1. **Aix-les-Bains.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Vidal*, inspecteur. — L'auteur débute par des considérations générales sur les diathèses, dont les quatre principales envoient des échantillons aux thermes d'Aix en Savoie. Il admet la doctrine des transformations promulguée par M. Pidoux, et déclare qu'il a souvent l'occasion d'en voir les types purs ou dégénérés dans les membres d'une même famille qui, les uns sont herpétiques ou arthritiques, les autres scrofuleux ou tuberculeux.

Il combat l'opinion de M. Bazin sur l'arthritis, se prononce pour la séparation de la goutte d'avec le rhumatisme, et affirme que si le médecin de l'hôpital Saint-Louis avait fait la distinction, il n'aurait pas dirigé tous les arthritiques sur les eaux alcalines, lesquelles ne conviennent pas aux goutteux. Les eaux sulfureuses réclament les rhumatisants.

Un point de pratique très-important, mis en relief par M. Vidal, c'est l'utilité de l'emploi des eaux d'Aix à une température modérée dans certaines circonstances déterminées. Il s'efforce de justifier les paroles de M. Pidoux (Rapport de 1866), disant que la cure d'Aix est aujourd'hui moins aveuglément excitante et sudorifique à tout prix. M. Vidal ne relate qu'un petit nombre d'observations (22), mais il entre dans des détails circonstanciés pour établir l'étiologie, les enchaînements diathésiques, les symptômes et pour exposer les méthodes curatives.

L'eau est prise en boisson ou administrée sous forme de douches et de bains de baignoire ou de piscine à des températures variées, de manière à obtenir l'*action tonique* par les bains tièdes, et l'action stimulante, diaphorétique, révulsive, à l'aide des bains chauds et des étuves.

L'habile inspecteur d'Aix-les-Bains combine souvent la cure thermale avec l'emploi des eaux de Challes ou de Marlioz. On lui doit en partie la création d'un établissement pour la cure de petit-lait déjà en faveur et dont il est permis d'espérer d'excellents résultats.

2. **Amélie-les-Bains**. Rapport officiel ou plutôt ÉTAT NOMINATIF *des militaires qui ont fait usage des eaux au susdit établissement pendant les six saisons de l'année* 1870 *jusqu'au* 30 *avril* 1871, par le docteur *Lemarchand*, médecin principal en chef. — Ce volumineux relevé ne mentionne pas moins de 1,040 cas, mais si brièvement énoncés, que la science n'en peut guère tirer profit. C'est avant tout un document administratif. *Beaucoup de travail peu fructueux.*

3. **Ax** (Ariége). Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Auphan*. — Ce rapport commence par une description circonstanciée des sources (température, composition) et des établissements. Puis il relate 115 *observations individuelles*, comprenant de bons renseignements symptomatologiques et thérapeutiques, avec des indications suffisamment précises sur le diagnostic, les moyens employés, l'établissement où ils ont été mis en œuvre (Breilh, Couloubret, Teich, établissement modèle), ainsi que sur l'état des malades après la saison.

Il se termine par un *tableau récapitulatif* de 366 cas (dermatoses, affections des articulations et du système osseux, affections rhumatismales, goutteuses, etc., etc.).

M. Auphan fait remarquer la spécialité d'action des eaux d'Ax contre la *scrofule*, principalement avec suppuration, ulcération, leur efficacité contre les *rhumatismes* et les *maladies fluentes de la peau*. Elles sont utiles aussi contre les affections utérines avec éréthisme, ou bien torpides. A celles-ci conviennent les eaux richement minéralisées et spécialement les douches utérines de 1 à 2 mètres de pression. Aux premières, les eaux faibles, alcalines, à basse température (22°), et les douches presque sans pression. Les eaux sulfureuses, fortes, non contrariées par le mercure, donnent la poussée en 20 ou 25 jours et fouettent les manifestations syphilitiques ou démasquent la syphilis larvée. Les eaux dégénérées, hyposulfitées, concurremment avec l'usage du mercure, blanchissent les syphilitiques en 15 à 20 jours.

Le Rapport donne de bons renseignements sur la *constitution atmosphérique* et la *constitution médicale d'Ax ;* sur l'*action des eaux* si abondantes

et si variées de cette belle station : 1° les *sulfureuses pures* sont excitantes ; 2° les *sulfureuses dégénérées* sont sédatives. Les unes et les autres impriment des modifications profondes, diathésiques. M. le docteur Auphan prend soin de déterminer la spécialisation des diverses sources.

C'est là un *bon travail*, consciencieusement exécuté par un esprit éclairé et judicieux.

4. **Bagnères-de-Luchon.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Ernest Lambron*, inspecteur.

Le savant hydrologue se contente de signaler la diminution du débit des griffons sous l'influence de la sécheresse excessive de l'année et de faire remarquer que les sources ont gagné un à deux degrés à peine de température, sans augmenter leur degré de sulfuration. Vu la pénurie des faits, il ne donne aucune observation particulière ni aucun tableau d'ensemble et montre seulement par quelques chiffres à quel point la guerre déclarée à la Prusse a été funeste aux intérêts de la station thermale de Luchon, où 2 millions seulement ont été versés en 1870, au lieu de 3 millions et demi à 4 millions représentant l'année moyenne.

5. **Bagnols-les-Bains** (Lozère). Rapport officiel par M. le docteur *Raynal de Tissonière* (1870).

L'auteur signale les trois sources nouvelles dont la thermalité s'élève à 35°, 25° et 20°, et forme le *vœu* qu'une nouvelle analyse en soit faite.

Bien que le travail soit relatif à l'année 1870, on y trouve indiqués dans quelques cas particuliers des traitements faits en 1871.

Néanmoins l'inspecteur ne mentionne en tout que 25 cas. Il entre dans quelques détails sur le mode d'emploi des eaux.

6. **Bains.** Rapport officiel (1871) par M. le docteur *Bailly*.

Les deux années 1870 et 71 ne représentent, dit l'auteur, qu'une seule saison. Les 170 *observations individuelles* qu'il mentionne sont d'une concision extrême ; mieux vaudrait assurément un tableau *récapitulatif* convenablement détaillé : arthrites rhumatismales et autres, névralgies et affections du système cérébro-spinal, affections des organes abdominaux et spécialement de l'appareil génital, scrofule, syphilis, etc. ; telles sont les principales maladies observées à Bains.

7. **Barèges** (Hôpital militaire de), année 1869. Ce registre anonyme ne mentionne pas moins de 766 cas. Il est mieux rédigé que celui d'Amélie. Néanmoins, c'est surtout un document administratif.

8. **Bourbonne.** *Rapport d'ensemble sur le service médical, pendant l'année* 1871, adressé au Conseil de santé des armées par M. *Gouget*, médecin principal. — Ce rapport est bien fait, seulement l'auteur témoigne d'un scepticisme un peu outré. Il refuse justement toute valeur à l'absorption cutanée; mais il ne croit ni à l'influence de la dose de sels introduite par l'estomac, ni à la fièvre thermale.

Les eaux de Bourbonne n'agiraient selon lui que par leur *thermalité*. Du reste, il convient qu'en 1871 les résultats thérapeutiques ont été peu favorables, et *émet le vœu* : Que l'administration des bains et douches soit surveillée par un *médecin ad hoc*.

9. **Brides.** Rapport officiel (1869) par M. le docteur *Camille Laissus*, inspecteur. — Après un mot d'historique et la reproduction des résultats de l'analyse faite par M. Gobley et complétée par l'indication du cuivre et du manganèse d'après une note du journal de l'Académie médico-chirurgicale de Turin, M. Laissus jette un coup d'œil sur l'établissement de Brides et ses installations balnéaires. Puis il donne le résumé de 89 observations individuelles réunies ensuite dans un tableau récapitulatif où nous voyons prédominer les maladies des organes digestifs et de leurs annexes, celles du cerveau et les dermatoses.

Le docteur C. Laissus conclut avec raison que les eaux thermales de Brides qui sont purgatives conviennent spécialement dans les maladies de l'appareil biliaire, l'état bilieux, les engorgements du foie où l'auteur les a vues réussir quand les eaux alcalines avaient échoué; qu'elles sont aussi très-efficaces dans la pléthore veineuse abdominale, les affections chroniques de l'utérus et, à titre de révulsif, dans les congestions cérébrales et les hémiplégies.

10. **Bussang.** Rapport officiel (1871) par M. le docteur *Masson*, inspecteur.

D'après M. Masson, la source d'en haut serait *alcaline* et plus *ferrugineuse* que celle d'en bas ou source *Salmade*, la seule usitée et qui offre la particularité d'exhaler l'*odeur d'œufs pourris* à l'approche des orages seulement. — L'auteur espère que Bussang, où Léopold Ier, duc de Lorraine, fit jadis pour les malades un établissement détruit par un incendie en 1794, redeviendra une station fréquentée comme Griesbach, Rippoldsau, etc. Nous nous associons pleinement à ce souhait et à cette espérance, convaincus que l'eau ferro-arsenicale gazeuse de Bussang est l'une des plus efficaces de cet ordre.

11. **Capvern.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Ticier*, inspecteur.

M. Ticier rappelle qu'il existe trois sources : 1° Hount-Caoude; 2° la Bouride ; 3° Fontaine ferrugineuse. Il constate que l'établissement est insuffisant, mais s'empresse d'ajouter que la municipalité s'est décidée à en donner la concession à une compagnie qui va le transformer.

85 cas sont indiqués sommairement. En outre dans ce rapport, M. Ticier donne l'observation plus détaillée de 18 cas intéressants. On remarque dans ce nombre assez considérable beaucoup d'affections du tube digestif dont 22 gastralgies ou dyspepsies, entéralgies ; surtout des affections des voies urinaires (gravelle 34, catarrhe vésical, 10) et enfin 10 cas d'affections rhumatismales, etc.

12. **Cauvalat.** Rapport officiel (1869) par M. le docteur *E. Verdier*, inspecteur *fondateur* de l'établissement. — M. le docteur Verdier donne l'analyse de l'eau, les noms des sources qui s'appellent des *pompes*, parce que sans doute ce sont des puits ; le nombre des baignoires et l'indication des douches. Sous la rubrique *améliorations* il commence par déclarer fièrement : « *L'établissement ne manque de rien; tout y est bien établi* », ce qui ne l'empêche pas d'avouer qu'il n'y a pas de piscine et que l'aménagement est très-imparfait.

L'auteur mentionne 225 cas traités à Cauvalat, seulement il ne donne pas toujours ce qu'on peut appeler des « observations individuelles », mais bien des indications collectives. Ainsi, sous les numéros 120 à 180 sont réunis en bloc divers malades signalés à la colonne de la description succincte de la maladie sous ce titre « *Curieux ou légèrement malades* ». De même de 180 à 225 se trouvent groupés une *quarante-cinquaine d'enfants* (*sic*) « pour changer d'air ou se guérir *de* légère indisposition. »

Ce qui nous frappe le plus dans les corollaires c'est que les eaux de Cauvalat *saponifient les acides gras et qui surchargent le sang*, et que ces eaux minérales sulfureuses, alcalines, ferrugineuses agitent, picotent vivement la *peau des sujets à cheveux rouges*. Cette dernière remarque est sans doute juste, mais il eût été bon de la donner sous une forme plus scientifique en ayant soin d'expliquer ce privilége des roux par la finesse et l'irritabilité de leur peau.

13. **Charbonnières.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Finaz*, médecin inspecteur.

77 cas sont simplement mentionnés, sans que les diagnostics soient précisés.

14. **Contrexeville.** Rapport officiel (1870) par le docteur *Debout*, médecin inspecteur.

28 observations relatives à des affections des voies urinaires parmi lesquelles trois méritent une mention particulière. Ce sont deux cas de *gravelle pileuse*, et un cas de graviers brisés et spontanément *exfoliés dans la vessie*. L'auteur donne la figure de quelques-uns des fragments rendus.

15. **Cusset.** — Établissement Sainte-Marie. Rapport officiel (1869) par M. le docteur *Félix Cornil*, inspecteur.

M. Cornil donne les analyses des deux sources Sainte-Marie et Elisabeth, et entre dans quelques détails historiques sur les établissements de Cusset. Mais il ne cite absolument *aucun fait*, ni ne donne aucun résumé.

16. **Eaux-Chaudes.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Lemonnier*, inspecteur. — L'auteur se dispense cette fois des *observations individuelles*. Il insère à la place *deux notes* d'inégal intérêt. Dans la seconde il s'agit du traitement et incidemment de l'étiologie de la sciatique. M. Lemonnier distingue les sciatiques *a frigore*, des sciatiques de cause diathésique. De plus il établit une différence suivant que les urines sont normales ou altérées pour un excès d'acide urique ou d'urates. Dans ce dernier cas la maladie (sciatique) est plus tenace.

Cet excès d'acide urique, dit-il, ne prouve pas nécessairement l'existence de la diathèse goutteuse.

Deux manières se présentent d'utiliser le traitement par les eaux-chaudes.

1° *A toute vapeur* à l'aide de l'étuve, de deux bains chauds quotidiens, de boisson prise en abondance ;

2° Avec modération : un seul bain tiède chaque jour et boisson restreinte.

La première note concerne un fait intéressant déjà remarqué par Brachet (de Lyon) dans d'autres circonstances. M. Lemonnier a vu des accès de fièvre intermittente se développer chez un jeune homme bien portant qui prenait par plaisir et clandestinement un bain de piscine tous les jours à minuit. Au sortir de chaque bain il ressentait de petits frissonnements suivis de réchauffement et de moiteur ; mais il croyait que cela

devait se passer ainsi. Enfin un jour un violent accès se déclara avec tremblement, refroidissement des extrémités, chaleur brulante à la tête, pouls innombrable et irrégulier. Un traitement des symptômes et l'administration de la quinine mirent fin à l'accès et conjurèrent les suivants. Un autre fait a été observé sur une jeune femme qui prenait des bains prolongés et refroidis. Enfin, un troisième fait analogue a confirmé l'auteur dans son opinion sur l'influence de la balnéation faite d'une manière intempestive et imprudente.

17. **Enghien.** Rapport officiel (1871) par M. le docteur *De Puisaye*. — L'occupation prussienne a fait déserter cette station. Les sujets de recherche ayant fait défaut, M. De Puisaye se contente de donner un relevé des bains et douches administrés dans l'année.

18. **Evaux.** Rappports officiels (1869 et 1870) par M. le docteur *Henri Bona*, inspecteur. — Dans son rapport de 1869, M. Bona expose parfaitement les conditions physiques et particulièrement la thermalité des nombreuses sources de la station. Puis il en étudie avec le plus grand soin la composition chimique et donne un tableau comparatif des analyses effectuées par M. O. Henry sur les différentes sources. Il déclare n'avoir pas été plus heureux que ses devanciers dans la recherche de l'arsenic. Le brome et l'iode ne se trouvent aisément que dans les conferves. Quant à l'hydrogène sulfuré il se sent plutôt qu'il ne se démontre dans la plupart des sources. Il en est deux toutefois qui en présentent une proportion notable, ce que notre confrère attribue naturellement à la réduction des sulfates par les matières organiques. Aussi les boues qui sont abondantes sont-elles très-riches en gaz sulfhydrique.

M. Bona constate que l'eau évaporée laisse sur le sol une abondante cristallisation principalement formée de sulfate de soude et que la vapeur d'eau minérale condensée sur les parois d'un vase refroidi restitue à peu près la minéralisation primitive, à cette différence près de l'absence de quelques principes, notamment du sulfure de sodium ou de l'hydrogène sulfuré.

L'inspecteur d'Evaux a répété souvent les expériences de Scoutetten et adhère sans réserve aux conclusions du savant médecin de Metr, c'est-à-dire que l'eau minérale d'Evaux dégage une certaine quantité d'électricité de tension. Il a même institué des expériences dans le but de s'assurer de la part d'action qu'on pouvait attribuer à l'électricité dans les effets physiolo-

giques des eaux minérales. Pour cela il a administré comparativement à ses malades soit des bains d'eau naturelle, soit des bains d'eau artificiellement chauffée et rendue électrique par le passage du courant d'une pile de Daniell ayant traversé un multiplicateur de Morin. Mais les résultats n'ont pas été suffisamment clairs pour permettre une conclusion formelle. M. Bona donne encore des renseignements complets sur la construction et l'installation de l'établissement d'Évaux. Chemin faisant, il note les défectuosités et revient sur une opinion qu'il a déjà exprimée en 1868, relativement à la nécessité de créer un établissement balnéaire absolument indépendant de toute hôtellerie, de toute propriété privée, ce qui permettrait la concurrence, augmenterait les ressources et le comfort et deviendrait par conséquent une cause de progrès pour la station.

Après cela M. Bona donne les résumés de 75 observations individuelles qu'il fait suivre d'un tableau récapitulatif où l'on trouve, chose rare, des renseignements sur les malades dont le soulagement ou la guérison n'a eu lieu qu'après le départ des eaux. Ce détail montre quel zèle l'inspecteur d'Evaux met à compléter ses observations médicales.

Les affections dominantes à Evaux sont celles de nature rhumatismale, les engorgements articulaires et les hydarthroses, les névropathies et les manifestations scrofuleuses. On y voit aussi des paralysies, des contractures, des dartres et des affections utérines, etc. Dans les corollaires qui terminent ce rapport, M. Bona regrette et pour la science et pour les malades eux-mêmes la liberté qui leur est accordée d'user des eaux sans prendre aucun conseil médical. Il montre que, même avec un emploi méthodique, les eaux thermales excitent rapidement de l'embarras gastrique avec fièvre, insomnie, poussée érythémateuse, accidents qui disparaissent du reste assez facilement. Il fait remarquer que cette fièvre thermale est ordinairement le signal d'un réveil des douleurs avec un caractère d'acuité.

L'action curative des sources d'Evaux est souvent secondaire et indirecte dans la névralgie sciatique et d'autres affections, elle se fait sentir d'emblée au contraire dans le rhumatisme articulaire chronique ou subaigu. L'excitation déterminée par les sources thermales d'Évaux se fait sentir d'une manière visible sur la fonction menstruelle qui se trouve avancée de plusieurs jours, ce qui semble indiquer, selon l'auteur, une maturation plus rapide de la vésicule de Graaf, tandis qu'il se pourrait

que ce fût tout simplement une rupture prématurée de cette vésicule avec les phénomènes fluxionnaires concomitants.

La réputation autrefois acquise par les thermes d'Évaux pour la curation des maladies cutanées rebelles paraissait n'être plus justifiée par les faits. M. Bona chercha la cause de cette différence et la trouva dans la diminution de la température des anciens bains depuis la démolition des bâtiments dits, de la mère Juliette. Cette interprétation conforme d'ailleurs à ce que nous savons de l'influence d'une eau très-chaude sur les dermatoses sèches et squameuses a trouvé sa vérification dans les succès obtenus à l'aide de bains que M. Bona ne craint pas d'élever à 42° c.

Une note sur le service des indigents complète le rapport. Nous y voyons qu'ils sont réunis dans un même hôtel, ce qui leur procure, au point de vue de la surveillance et des visites médicales, les mêmes avantages qu'ils pourraient rencontrer dans les établissements hospitaliers.

Le rapport de 1870 reproduit à peu près les mêmes renseignements et les mêmes réflexions générales que celui de 1869.

Il renferme aussi l'énoncé de 75 observations individuelles suivies d'un tableau récapitulatif, et se termine comme le précédent par des corollaires semblables, ainsi que par une note sur le service des indigents.

19. **Gréoulx**. Rapport officiel (1870) par le docteur *J. B. Jaubert*, portant énonciation de 112 malades ou numéros avec résumés diagnostiques et indications sommaires des résultats.

20. **Guagno**. Deux rapports officiels ont été envoyés de cette station insulaire : 1° par le docteur *Massoni* pour l'année 1870.

C'est l'un des rapports qui auront coûté le moins de peine à leur auteur. Rien en fait de renseignements généraux dans le tableau récapitulatif des résultats obtenus. 73 indications de cas particuliers où les diagnostics même sont insuffisants.

20 *bis*. 2° Par le docteur *Costa*, médecin major de première classe, pour l'année 1871. Le travail consiste en un rapport manuscrit suivi d'un supplément.

M. Costa constate avec chagrin la décadence d'une station située dans un climat privilégié, dans un pays sain et pittoresque, conditions émi-

nemment favorables à la guérison des maladies chroniques, et qui offre à la thérapeutique une eau sulfureuse thermale d'une puissance équivalente à celle des sources les plus fréquentées du Continent.

Il donne un tableau de ses observations météorologiques pendant les mois de juin, juillet, août et septembre 1871 et les fait suivre de remarques judicieuses sur ce sujet ainsi que sur les ressources alimentaires et autres offertes par « l'ombreuse et pittoresque vallée de Saint-Antoine de Guagno. »

L'auteur s'appuie sur la dernière analyse, faite par M. Poggiale, pour expliquer les propriétés curatives de l'eau de Guagno qui, moins sulfurée que les principales sources pyrénéennes, présente en revanche de plus fortes proportions de sels neutres, ce qui rend compte de son efficacité contre les affections des voies uro-génitales et particulièrement dans la gravelle rouge. Elles rendent aussi de grands services dans une foule d'affections chroniques des organes respiratoires, de l'appareil locomoteur, de la peau; dans la syphilis, les névralgies, les états chloro-anémiques.

Un tableau récapitulatif met en relief ces bons résultats, chez 135 malades dont 69 ont été guéris et 55 améliorés. Mais M. docteur Costa se loue particulièrement du traitement thermal de Guagno dans les cas d'affections syphilitiques, constitutionnelles et rebelles trop fréquentes dans l'année. Il donne le résumé de trente observations de ce genre, offrant les caractères les plus variés, et dans la plupart desquelles de très-bons résultats ont été obtenus.

Le supplément réservé aux observations individuelles ne renferme pas moins de 135 cas résumés dans des tableaux convenablement développés et précis.

21. **Lamalou** (l'ancien). Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Privat*, inspecteur. Nous signalerons dans ce rapport les *vœux* suivants : 1° extrême urgence de l'aménagement de l'ancienne source dont les fuites et les pertes égalent maintenant le débit, et amènent un abaissement graduel de température qui a dépassé 2°,5 les 3 ou 4 dernières années ; 2° captation et aménagement des sources de l'Usclade (sources nouvelles), pour empêcher leur mélange avec des sources plus tièdes.

Le corps du travail renferme 27 observations avec des détails suffisants et un tableau récapitulatif portant des chiffres très-élevés. Ainsi, M. Pri-

vat ne compte pas moins de 256 rhumatismes francs et de 38 rhumatismes nerveux; beaucoup d'affections du système nerveux, de névroses graves, de paralysies avec ou sans lésions organiques, d'ataxies. — Deux choses nous frappent dans ce tableau : c'est, d'une part, le petit nombre des succès obtenus; d'autre part, la manière défectueuse de remplir les colonnes affectées, à chaque sorte de résultats. Par exemple, il y a 33 cas d'ataxie sur lesquels 0 guérison, 5 soulagements et 0 aggravation. Donc il doit y avoir 27 sujets partis sans changement, pas du tout; on en note 10 seulement, et l'on en indique 17 dans la colonne des malades dont le soulagement ou la guérison n'a eu lieu qu'après leur départ des eaux ou bien sur le compte desquels on est resté *sans nouvelles*.

22. **Lamotte-les-Bains.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Gubian*, inspecteur. Nous y trouvons d'abord un bon résumé de la description des sources et de l'analyse des eaux, ainsi que du climat et de l'établissement; puis l'émission d'un vœu bien légitime, relatif à la construction d'une piscine qui aurait de très-grands avantages pour les petits scrofuleux. Le rapport renferme le bref énoncé de 80 observations individuelles, un *tableau récapitulatif* de 505 cas dont 218 rhumatismes ou affections goutteuses; 96 affections scrofuleuses de toutes sortes; 80 maladies du système nerveux, parmi lesquelles on remarque 6 ataxies dont 3 soulagées, 2 stationnaires, 1 aggravée pendant le séjour; 84 maladies de l'utérus et organes génitaux; enfin 27 maladies diverses. Le docteur Gubian constate dans les *corollaires* que le rhumatisme est traité depuis 60 ans à Lamotte avec plus ou moins de succès. — Il reconnaît avec la meilleure grâce du monde la supériorité d'Aix sous le rapport de l'abondance des eaux, de l'installation balnéaire et des pratiques perfectionnées. Mais il revendique en faveur des chlorurées-sodiques chaudes la suprématie dans les rhumatismes articulaires francs, ou bien goutteux ou bien encore de forme noueuse. Ces eaux doivent être préférées, dit-il, « toutes les fois qu'il s'agira de combattre par les fondants et les résolutifs les *dépôts plastiques constitutifs* des productions morbides de la goutte, de la gravelle, des tophus, des fongosités articulaires, etc. »

Après ces affections viennent les maladies du système osseux. L'auteur annonce pour le rapport de 1871 des observations remarquables de succès obtenus contre les désordres consécutifs aux blessures de guerre. M. Gubian ne saurait, dit-il, trop insister sur les beaux résultats

fournis par les thermes de Lamotte dans les arthrites chroniques datant seulement de quelques mois, sans trop de fongosités, au moyen de l'eau bue à *doses altérantes*, administrée en douches locales et générales, appliquée sous forme de compresses humides et associée à l'usage de l'Eau d'Oriol aux repas. M. Gubian signale les bons effets de l'eau minérale contre les *corps fibreux* de l'utérus. Sur une quinzaine de cas de fibromes utérins, il n'en est pas un qui n'ait été *très-réellement amendé* par un ou plusieurs traitements. La tumeur selon lui subissait toujours un retrait de 1/8, 1/6 ou même 1/4. L'auteur ajoute que la cure fait disparaître les symptômes les plus alarmants parmi lesquels les *métrorrhagies*, et comme cet accident accompagne les fibromes qui font saillie dans l'intérieur de la cavité utérine, sans que le volume y fasse grand'chose, il y a lieu de penser que la cure hydriatique réduit à la fois le volume et la vascularité. M. Gubian place Lamotte au même rang que Balaruc ou Bourbonne pour le traitement des maladies des centres nerveux. Ce rapport est l'un des meilleurs qui aient été soumis à l'examen de la Commission des Eaux minérales.

23. **Luxeuil.** Rapport officiel (1869) par M. le docteur *Delacroix*, inspecteur. — M. Delacroix remarque d'abord l'état stationnaire de la clientèle des bains de Luxeuil et l'attribue en partie à la défection des Lyonnais qui se répandent davantage dans les thermes du versant français des Alpes, en partie à la pénurie des cabinets et des baignoires, laquelle ne permet pas d'introduire immédiatement dans les séries les derniers venus et lasse leur patience. Il y aurait d'après l'inspecteur deux manières de remédier à cet inconvénient : augmenter le nombre des baignoires, mais le débit des sources n'y suffirait plus ; ou bien, ce qui serait d'une exécution plus facile, établir une grande piscine de natation depuis longtemps réclamée et promise.

M. Delacroix s'occupe successivement de la réparation des piscines, des douches de toutes espèces, des étuves, et manifeste un regret à propos des malades indigents qui sont souvent logés trop misérablement et trop loin de l'établissement pour bénéficier beaucoup du traitement thermal. Cependant M. Delacroix espère que la situation de cette intéressante catégorie de malades s'améliorera par le fait de la création d'un hôpital de 70 lits, dû à la munificence de M. de Grammont.

L'auteur donne des tableaux récapitulatifs de chacune des années

1866, 1867, 1868 et 1869, puis il condense les résultats de ces quatre années dans un tableau général comprenant 704 cas des maladies les plus diverses traitées avec plus ou moins de succès, et parmi lesquelles on remarque principalement des affections utérines, des dyspepsies et des gastralgies, des anémies, des névropathies et des affections rhumatismales variées.

Le travail se termine par des observations générales empreintes d'un bon esprit médical. M. Delacroix fait remarquer que si des maladies disparates sont avantageusement traitées à Luxeuil, cela s'explique par la coexistence de deux eaux minérales assez différentes : que cependant toutes les sources de Luxeuil, dont la composition lui paraît en somme intermédiaire entre celles de Plombières et de Bourbonne, sont d'abord toniques, ensuite plus ou moins altérantes, la source ferro-manganique étant spécialement reconstituante. L'*eau des cuvettes*, ainsi nommée parce qu'elle émerge dans deux petites cuves, n'a aucune propriété laxative, malgré le préjugé répandu et qu'avait fait naître la dénomination dont on avait oublié l'origine.

A l'occasion des affections utérines M. Delacroix déplore l'abus qu'on fait, suivant lui, des eaux ferrugineuses et recommande le traitement gradué, c'est-à-dire le bain dit alcalin d'abord et plus tard le bain ferrugineux.

Pour les dyspepsies l'auteur proclame la supériorité de Luxeuil sur Plombières surtout dans les états atoniques de l'estomac.

L'anémie y trouve des secours tout particuliers. Les gastralgies donnent aussi de bons résultats sous l'influence de bains à température constante, prolongés et pris quelquefois dans la *case chaude* du bain gradué.

Parmi les affections dont il s'occupe encore particulièrement, M. Delacroix signale plus expressément la goutte comme étant modifiée avantageusement à Luxeuil, quand on administre l'eau salino-alcaline légère en boissons, concurremment avec des bains dans la piscine des capucins.

24. **Molitg.** Rapport officiel (1870) par M. *Picon Vœu* — qu'une *piscine* soit établie, car l'auteur a reconnu les avantages des bains prolongés.

Énoncé de 75 cas morbides, surtout affections cutanées :
Pityriasis,
Psoriasis,
Eczéma,
Impétigo,
Prurigo,
Acné,
Lupus.

Rhumatismes..... { articulaire, fibreux, musculaire,

Scrofule..... { ganglionnaire, articulaire,

Otite,
Coryza.

On voit avec satisfaction que plusieurs cas de *psoriasis invétéré* ont guéri, et que parfois la guérison s'est maintenue, que d'autres ont été améliorés.

25. **Pougues.** Deux rapports officiels pour 1869 et 1870, par M. le docteur *Logerais*, inspecteur. — Ces deux pièces ne constituent à vrai dire qu'un seul rapport ; car en 1869 l'auteur n'a donné qu'une ébauche de renseignements généraux sans observations, et en 1870 il a consigné 85 observations individuelles sans renseignements généraux préalables.

Un tableau récapitulatif portant sur 185 cas traités termine le dernier rapport et montre surtout des affections des organes digestifs ou de leurs annexes, ainsi que des maladies des organes génito-urinaires avec quelques cas d'affections générales.

26. **Rennes-les-Bains.** Rapport officiel se rapportant aux deux années 1870 et 71, par M. le docteur *Rougé-Rieutort*, inspecteur. — Après des renseignements généraux sur les sources du bain fort 51°, du bain de la Reine 41°, du bain doux 36° ou des Ladres, du Cercle 16°, du Pont 16°, et de l'eau de la rivière de Salz ; sur leur composition et sur l'aménagement des établissements, M. Rougé-Rieutort donne 85 résumés d'*observations individuelles* dans lesquels on trouve des détails plus circonstanciés que dans la plupart des autres rapports officiels.

Dans la revue inscrite sous le titre de *Corollaires* l'auteur établit avec soin la diversité et la *spécialité* des effets de chacune des 6 sources, d'où

la nécessité d'une *adaptation* à chaque cas morbide sous peine de produire de fâcheux effets. Bien des malades livrés à eux-mêmes éprouvent de pénibles mécomptes. Il faut, dit M. Rougé-Rieutort, faire cesser l'*anarchie* instituée sous le nom de liberté des eaux, et il appuie cette proposition sur un exemple.

M. B. de F., atteint de rétraction musculaire, la jambe formant un angle droit avec la cuisse et affecté d'atrophie musculaire, le tout précédé de douleurs rhumatoïdes, avait été mis à l'usage du bain doux et en avait obtenu une amélioration rapide. Cédant aux suggestions de quelques personnes, M. B. va de lui-même au bain fort, et après 2 bains est pris de douleurs violentes avec rétraction nouvelle et flexion du membre comme au début. Il confesse son imprudence, retourne au bain doux et guérit.

Dans la saison de 1870 et dans les 2 premiers mois de la saison de 1871, l'établissement de Rennes-les-Bains a été fréquenté par environ 1500 malades sur lesquels 200 seulement sont venus consulter M. Rougé-Rieutort dans son cabinet, mais l'inspecteur est allé au devant d'un grand nombre d'autres et leur a demandé comme une faveur de diriger et de suivre leur traitement, obéissant en cela à son désir de leur être utile autant qu'à sa curiosité scientifique.

Il est parvenu à réunir ainsi 470 observations comprises dans un *tableau récapitulatif* et accompagnées de *remarques* instructives sur les modes balnéothérapiques usités dans chaque catégorie de faits.

Les cas sont partagés en quatre groupes selon qu'ils ressortissent au bain doux, au bain de la Reine, ou bien au bain fort, ou encore au bain mixte dit ferro-salé, parce qu'il résulte du mélange d'eau thermale ferrugineuse avec l'eau de la Salz. Au bain doux reviennent les rhumatismes subaigus ou chroniques accompagnés d'excitabilité, les contractures, certaines névralgies, l'entérite rhumatismale. Au bain de la Reine, les rhumatismes non très-anciens, les névroses, la gravelle, les névralgies, les affections herpétiques avec douleurs rhumatismales. Au bain fort appartiennent les rhumatismes chroniques, les coxalgies, les catarrhes pulmonaires; enfin au bain ferro-salé, les anémies, la leucorrhée, les affections diathésiques et cachectiques : tumeurs blanches, affections ganglionnaires, diabète, etc.

M. Rougé-Rieutort décrit les effets physiologiques de ces divers bains.

Pour le *bain doux* sensation agréable, toute naturelle d'ailleurs.

Pour le *bain de la Reine* il note l'accroissement de transpiration et pourtant l'*augmentation de la diurèse*, ce qui fait, le cas échéant, *rendre des graviers*.

Dans le *bain fort* l'immersion générale étant impossible, on se contente d'immersions partielles, à moins que l'eau ne soit refroidie par l'eau de la Salz mélangée avec la *source du Cercle* et *celle du Pont*. Celles-ci se prennent en boisson, la première est plus tonique que la seconde.

L'auteur ne croit pas que l'action des bains de Rennes se résume dans le seul mot *excitation*, ni qu'elle s'explique uniquement par la température et la composition chimique. Existe-t-il un *agent supérieur* ? Est-ce un *calorique particulier*, le *fluide électrique* ou *des principes fugaces* qui échappent à l'analyse? En tout cas il existe une action spécifique. Telle est sa conclusion en face des résultats expérimentaux.

On le voit : le rapport de l'inspecteur de Rennes-les-Bains est un travail consciencieux, réfléchi et d'un mérite réel.

27. **Salies de Béarn.** Trois rapports officiels (1869, 1870, 1871) ont été adressés à l'Académie par M. le docteur *Nogaret*, inspecteur. — Dans le premier rapport de 1869, l'inspecteur signale quelques améliorations matérielles exécutées par les nouveaux fermiers de l'établissement et de l'usine, mais il exprime en même temps le regret que le prix des bains ait été augmenté, ce qui a donné pour résultat immédiat d'en réduire le nombre. 17 observations individuelles. Pas de tableau récapitulatif.

27 *bis*. Dans le rapport de 1870, figurent une dizaine d'observations seulement, fort brèves d'ailleurs, pas de tableau récapitulatif. L'auteur s'excuse sur ce que « la plus grande partie des baigneurs ne consulte pas de médecins et parmi ceux qui les consultent plusieurs s'en vont sans donner plus tard de leurs nouvelles. »

27 *ter*. Dans le rapport de 1871 M. Nogaret se loue des fermiers; la station leur doit des améliorations notables et, quoique le nouvel établissement ne soit pas encore complet, des bains y ont été déjà donnés. Il existe une salle de pulvérisation dont l'inspecteur se loue beaucoup et qui aurait donné des résultats remarquables chez des sujets atteints de coqueluche, chez une tuberculeuse et chez un emphysémateux.

Le rapport fait mention de douze cas traités dans l'année, et ne

donne pas de tableau récapitulatif pour la raison énoncée ci-dessus.

28. **Saint-Amand**. 2 rapports officiels, pour 1869 et 1870, par M. le docteur *Marbotin*, inspecteur.

1° Le rapport de 1869 donne l'indication de 112 cas morbides observés par l'auteur, suivis de quelques réflexions sur l'installation satisfaisante de l'établissement.

2° Le rapport pour l'année 1870 est plus considérable. Autrefois il existait une source ferrugineuse, perdue depuis et non retrouvée malgré les recherches faites récemment. M. Marbotin décrit les 4 sources actuelles :

1° Fontaine du Grand-Bouillon.

2° Pavillon-Ruiné.

3° Petite-Fontaine ou Fontaine du Petit-Bouillon.

4° Fontaine d'Arras ou de l'Evêque d'Arras.

La première, la plus ancienne et la plus connue, est maintenant abandonnée.

La deuxième et la quatrième sont les plus minéralisées, et les plus employées. Elles ont été analysées par Pallus (1832).

La fontaine du Petit-Bouillon a été analysée par Kulmann, à qui l'on doit aussi une analyse de la Fontaine d'Arras.

Cette source est non-seulement la plus minéralisée, mais aussi la plus sulfureuse (plus sulfureuse que le Pavillon).

Analyse Kulmann :

Acide carbonique libre...	0,97cc	Carbonate de magnésie...	0,303
Chlorure de magnésium..	0,230	— chaux.....	0,436
— sodium	0,055	Silice.....	0,086
Sulfate de magnésie.....	0,384	Matière organique, fer, hydrogène sulfuré	traces.
— soude.....	0,511		
— chaux.....	2,525		

Le docteur Marbotin ne donne pas moins de 75 analyses de cas traités à Saint-Amand chez des sujets habitant l'établissement, 21 autres auraient pu trouver place, mais les sujets ont été trop mal observés, parce qu'ils vivaient en dehors ou parce que, profitant *de l'article* 15 *sur la liberté des Eaux,* ils n'ont pas demandé de conseils.

Le *tableau récapitulatif* comprend 96 cas, se rattachant pour la plu-

part à des paralysies ou à des affections articulaires et rhumatismales. Plus de la moitié des sujets (50) ont été guéris ; plus du tiers (31) soulagés et 15 seulement non modifiés.

Par malheur, ce ne sont pas les cas rebelles aux médications rationnelles qui ont cédé. Nous voyons guérir 3 *paralysies rhumatismales* sur 3 cas, une paralysie hystérique sur 2, 2 myélites lombaires sur 6. Mais sur 3 cas d'ataxie locomotrice on indique 2 soulagements et un état stationnaire. Or les améliorations signalées sont bien légères. Cette remarque ne doit pas diminuer le crédit justement accordé à la station de Saint-Amand, elle signifie seulement que le traitement hydro-minéral demeure impuissant aussi bien que les médications ordinaires vis-à-vis de certaines affections intimes où la nutrition et la formation sont profondément altérées.

Les bains et les boues sont à l'heure présente la partie essentielle du traitement. Il existe 12 cabinets de bains et 12 cabinets de douches froides, chaudes, écossaises, en pluie, en jet, etc., avec lesquelles se fait une hydrothérapie variée.

68 *cases* à boues sont disposées autour d'une *rotonde* dans lesquelles arrive sans cesse l'eau tiède. Si la température de 25°, 5 est insuffisante, des cylindres pleins de sable ou d'eau chaude sont placés dans le milieu de la case. Le séjour dans la boue dure 5,6 et 7 heures.

Voici les *effets physiologiques* de ces séances *d'illutation*. Elles activent la circulation, augmentent les sécrétions intestinales et la diurèse aqueuse, une légère diarrhée assez habituelle au début cesse d'elle-même. Les bains d'eau et de boues occasionnent des démangeaisons et paraissent quelquefois aggraver les douleurs ; mais le calme ne tarde pas à suivre cette exacerbation momentanée. Dans un très-bon mémoire manuscrit annexé au rapport officiel, le docteur Marbotin exprime le regret que les Eaux de Saint-Amand soient encore méconnues.

Elles rendraient comme autrefois de grands services dans les affections des voies urinaires, catarrhe, gravelle, calculs. (L'affection calculeuse était, paraît-il, fort commune en Flandre pendant le 17ᵉ siècle.) Les eaux de Saint-Amand agiraient alors en qualité de salines et de sulfureuses tout ensemble. L'auteur ajoute *alcaline*, ce qui est une erreur partagée d'ailleurs par nombre d'hydrologues.

Dans l'opinion de M. Marbotin, les boues agiraient par l'*absorption*

des principes minéralisateurs, et aussi par irritation de la peau qui rougit et se couvre d'une éruption appelée *poussée*.

L'auteur passe en revue l'influence des Eaux dans une nombreuse série d'affections : 1° rhumatisme musculaire et articulaire ; 2° goutte ; 3° entorses, luxations, suites de fractures ; 4° plaies, ulcères, trajets fistuleux ; 5° dartres ; 6° affections des voies urinaires ; 7° affections du foie ; 8° maladies des voies respiratoires ; 9° accidents syphilitiques ; 10° coxalgie ; 11° sciatiques ; 12° maladies de l'apppareil cérébro-spinal.

Le travail se termine par un chapitre sur la *Salubrité des thermes de Saint-Amand*, c'est-à-dire du pays où sont situés ces thermes.

29. **Saint-Christau**. Rapport officiel (1870) par M. le docteur *E. Tillot*.

Ce qui frappe tout d'abord dans les détails descriptifs de ce rapport, c'est qu'une eau minérale *cuivreuse* est administrée dans des baignoires de *cuivre*. Ce rapprochement ne paraît pas avoir choqué l'honorable inspecteur. A la vérité M. Emile Tillot réclame des baignoires de marbre, mais c'est parce qu'elles sont plus propres et donnent plus de garanties contre la contagion des maladies de peau.

L'honorable inspecteur ne donne pas d'*observations individuelles*, mais seulement un tableau récapitulatif portant surtout sur des *affections cutanées :* syphilides, scrofulides et herpétides, avec quelques ophthalmies. On y relève 3 guérisons en tout, mais beaucoup d'améliorations, avec une proportion considérable de cas restés stationnaires ou non suivis après la saison thermale.

Ce qu'il y a de plus intéressant dans le travail de M. Tillot, c'est le tableau relatif à la *Poussée:* phénomène si étrangement facile à produire avec l'eau en apparence inoffensive de Saint-Christau, alors même qu'elle n'est employée qu'aux usages externes. Peut-être y a-t-il quelque chose à rabattre de cette fréquence et de cette facilité de production. Ainsi l'auteur considère comme *poussée* une *exacerbation* survenue le quatrième jour, ou bien de l'*acné* apparaissant au bout de 48 heures, chez un sujet venu pour une acné pustuleuse ou, encore, de l'*hydrosadénite* chez un sujet atteint d'eczéma strumeux. On a peine à croire qu'il faille mettre sur le compte de la poussée des phénomènes survenus 24 ou 48 heures, après le début du traitement lorsqu'il s'agit de dartreux, c'est-à-dire de sujets exposés à des recrudescences en apparence sponta-

nées dans leurs manifestations cutanées diathésiques. Néanmoins les observations délicates et sagaces de M. le docteur E. Tillot méritent de fixer l'attention des médecins hydrologues et d'être encouragées par l'Académie.

30. **Saint-Sauveur.** Rapport officiel (1870) par M. le docteur *Charmasson de Puylaval* (2 cahiers inscrits sous le n° 8895).

Les renseignements généraux se bornent à l'indication des sources, de leur température et de leur composition. Puis vient l'énumération de 170 cas individuels suivis d'un *tableau récapitulatif* portant sur 170 cas relatifs :

A la leucorrhée,
Aux affections de l'utérus,
A des dyspepsies,
— névralgies,
— rhumatismes,
— bronchites,
— catarrhes,
— angines,
— dermatoses, etc.

Sur ce total on compte 30 guérisons, 18 améliorations, 22 états stationnaires et 58 malades qui ont été perdus de vue. Les *corollaires* sont simplement l'énoncé des indications des eaux de Saint-Sauveur, et la colonne consacrée à l'*action* des eaux ne renferme que des remarques devenues classiques.

31. **Vals.** Rapports officiels pour les années 1869-71 par M. le docteur *Chabannes*, inspecteur.

M. Chabannes, dont le zèle ne se dément pas, entre dans d'intéressants détails sur les 40 sources et sur les trois établissements balnéaires de Vals. Il insiste avec raison sur les sources arsenicales et sur la découverte faite par M. Glénard d'une notable proportion de carbonate de lithine dans la source Vivaraise, n° 5, laquelle se distingue encore par l'absence complète de fer.

L'auteur constate la prospérité toujours croissante de l'importante station qu'il dirige, prospérité qui ne paraît pouvoir qu'augmenter par l'établissement prochain d'une voie ferrée reliant Aubenas avec le Nord, Lyon et Paris et, du côté du midi, avec Nîmes et Marseille.

Une autre circonstance doit faire acquérir à Vals une importance exceptionnelle, c'est la douceur et la constance de son climat à une épo-

que de l'année où déjà d'autres stations situées plus au Nord souffrent d'une température peu favorable aux valétudinaires. Aussi, selon la remarque de M. Chabannes, le nombre des baigneurs d'automne augmente-t-il chaque année. Mais, à côté de ces motifs de satisfaction, l'inspecteur de Vals trouve aussi quelques sujets de plaintes ou d'appréhension pour l'avenir. Il redoute les effets de ces forages multipliés sans discernement et sans contrôle, et constate à regret qu'il en est déjà résulté des troubles évidents dans le rendement de certaines sources anciennes. Il en résulte un autre inconvénient, c'est qu'on livre à la consommation des eaux minérales qui n'ont guère de commun que le nom avec les sources qui ont fait la réputation de Vals. M. Chabannes se plaint à bon droit que l'inspecteur n'ait connaissance de l'autorisation d'exploiter que par les journaux de médecine, et exprime le vœu de voir l'État sauvegarder davantage les établissements d'intérêt public et faire revivre des règlements plus efficaces.

M. Chabannes donne comme spécimen 85 résumés d'observations individuelles sur 357 malades qu'il a pu suivre assez régulièrement parmi 600 environ qui se sont présentés à sa consultation. Les affections qui sont le plus représentées dans le tableau récapitulatif se rapportent aux organes de la digestion et à leurs annexes, ainsi qu'aux organes génito-urinaires. On y voit figurer aussi des suites de fièvres intermittentes et eds chloro-anémies en assez grand nombre.

Dans les *Corollaires* M. Chabannes appelle l'attention sur le prolapsus de la luette qui accompagne un grand nombre de dyspepsies, et auquel il attribue des inconvénients assez marqués : toux, douleur thoracique, sueurs, amaigrissements, vomissements, ensemble symptômatique, qui peut simuler la tuberculose. Ce sont des accidents dont triomphent les sources toniques à l'intérieur et les eaux arsenicales en gargarismes.

Les eaux de Vals feraient surtout merveille dans les dyspepsies avec embarras gastrique et tendance hypochondriaque. Certains symptômes de gastrite seraient aussi améliorés par les sources arsenicales qui conviennent également aux dermatoses, aux cachexies palustres et aux états chloro-anémiques.

Les eaux bicarbonatées-sodiques de Vals rendent encore de fréquents services dans les engorgements du foie et les coliquse hépatiques, la gravelle urique et les affections de l'utérus. M. Chabannes insiste particulièrement sur l'utilité des sources faibles dans la goutte.

32. **Vichy.** 2 Rapports officiels par M. le docteur *Am. Dubois*, inspecteur.

1° 1869. — L'auteur signale un curieux phénomène survenu en 1867 dans l'eau de la Grande-Grille qui est devenue laiteuse et est restée telle pendant plusieurs jours. Il se plaint que la buvette Lucas ait été supprimée par les fermiers de leur autorité privée, et que ces mêmes fermiers aient résolu sans avis préalable de construire une piscine dans ce grand établissement. M. A. Dubois exprime la crainte que les deux sources des Célestins ne viennent à disparaître si des travaux de captages ne sont pas exécutés à temps, et constate avec tout le monde la diminution du rendement de la source de l'hôpital.

L'honorable médecin inspecteur de Vichy donne ensuite 85 observations individuelles avec des détails plus circonstanciés que dans la plupart des autres rapports et qui témoignent d'un bon esprit d'observation et du désir de servir les intérêts de la science.

2° 1870. — Les mêmes qualités se retrouvent dans les 85 observations individuelles qui constituent tout le rapport relatif à l'année 1870.

On regrette dans ces deux envois l'omission d'un tableau récapitulatif et de remarques générales qui, sous la plume d'un médecin *hydrologue expérimenté*, eussent présenté un intérêt véritable.

Tels sont en substance, monsieur le Ministre, les rapports officiels soumis à notre examen. Il ne nous reste plus qu'à vous rendre compte des travaux manuscrits, relatifs aux eaux minérales, adressés à l'Académie soit par des médecins libres, soit par des médecins inspecteurs.

I. ANALYSE DE L'EAU CHLORURÉE SODIQUE ET BROMO-IODURÉE DE SALIES (BASSES-PYRÉNÉES), PAR LE DOCTEUR F. GARRIGOU, MÉDECIN CONSULTANT A LUCHON.

L'habile hydrologue donne les résultats très-précis des analyses exécutées sur les eaux naturelles et sur les eaux mères. Il montre que ces dernières, concentrées jusqu'à 35° de l'aréomètre de Baumé, renferment la moitié de leur poids de principes solides et n'a pas de peine à établir la supériorité de minéralisation des unes et des autres sur toutes les sources chlorurées sodiques de l'Allemagne. L'analyse dont il s'agit n'est qu'une fraction peu considérable de l'immense travail entrepris par l'auteur sur l'ensemble des eaux minérales de la chaîne des Pyrénées et des régions avoisinantes.

II. DE L'EMPLOI DE LA MÉDICATION THERMALE DANS LE TRAITEMENT DES LÉSIONS TRAUMATIQUES RÉCENTES : PLAIES D'ARMES A FEU COMPLIQUÉES OU NON DE FRACTURES, OU DOCUMENTS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES INDICATIONS RATIONNELLES DES EAUX DE BOURBONNE EN PARTICULIER, PAR M. LE DOCTEUR CABASSE, MÉDECIN-MAJOR A L'HOPITAL MILITAIRE DE BOURBONNE-LES-BAINS.

L'auteur rappelle que l'usage des traitements thermaux est généralement interdit pour les traumatismes récents, que là-dessus tous les hydrologues s'entendent avec les chirurgiens et que les eaux chaudes administrées intempestivement sont accusées de ramollir le cal des fractures en voie de consolidation. Cette opinion est certainement exagérée; mais comme elle ne s'applique qu'aux résultats des traitements thermaux complets, les faits observés par M. Cabasse ne seraient pas suffisants pour la détruire, puisqu'il a employé surtout les lotions et les injections, les immersions locales et fort peu les bains généraux, ou du moins n'a prescrit que des bains courts et probablement à une température douce.

Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus à Bourbonne chez les blessés français et prussiens ont dépassé toutes les espérances. Pas un seul mort et généralement des guérisons rapides ou plus complètes que la gravité des cas ne permettait de l'espérer.

Il est facile de se rendre compte des succès de ce traitement hydrominéral. L'eau chlorurée sodique agit comme stimulante, antiputride, et comme moyen de propreté.

L'auteur oppose sa manière de faire à l'emploi de l'eau froide et lui donne naturellement la prééminence. Il eût mieux fait de pôser parallèlement les indications de l'eau froide et de l'eau chaude. Mais d'abord remarquons que c'est à tort qu'il croit avoir fait surtout de l'hydrothérapie thermale. L'eau de Bourbonne n'a pas agi seulement en qualité d'eau chaude. En tout cas, l'eau froide peut conjurer les inflammations traumatiques et rendre par là de grands services.

M. Cabasse raconte dans quelles circonstances il fut conduit à utiliser les eaux thermales chlorurées sodiques contre les traumatismes. Ce fut en Algérie (1845) à la suite des désastres d'une partie de notre armée dans la guerre contre Abd-el-Kader. Manquant de presque tout : vivres, linges, charpie, il lui fallut suppléer au défaut de pansements réguliers par une grande propreté.

Or, il y avait dans le voisinage du camp aux bords de la *Mélonijà* plusieurs *sources thermales salines et ferrugineuses* de 32° à 35° centigr. approximativement, et des Kabyles malades venaient presque chaque jour se baigner dans un réservoir taillé dans le roc et pouvant contenir quatre personnes à la fois. M. Cabasse eut l'idée d'y faire baigner les blessés, surtout de les y faire nettoyer et d'immerger les membres atteints de blessures où des vers pullulaient. Il fit aussi apporter de l'eau minérale dans l'ambulance pour lotionner les plaies. Grâce à cet adjuvant et sans doute aussi à l'habitation sous la tente et par conséquent dans un air renouvelé, il y eut peu de morts, et les cicatrisations s'opérèrent dans un temps très-court. M. Cabasse profita de sa présence à Bourbonne en 1871 pour renouveler l'expérience.

On voit qu'elle a réussi.

III. DU TRAITEMENT DES MALADIES NERVEUSES PAR LES EAUX DE SALIES DE BÉARN, PAR LE DOCTEUR NOGARET, MÉDECIN INSPECTEUR.

C'est le second travail de l'auteur sur ce sujet. Il renferme les observations recueillies depuis 1869. — M. Nogaret se flatte d'avoir trouvé dans sa station, déjà égale devant la scrofule à Kreuznach et à Nauheim, une supériorité immense vis-à-vis des affections du système nerveux. Cette « vertu merveilleuse qui pour une station thermale serait à elle seule une grande fortune », M. Nogaret en trouve l'explication dans les substances, qualités et quantités, trouvées par M. Garrigou de Toulouse.

Il est digne de remarque, dit-il, que l'atmosphère de Salies participe des vertus sédatives de l'eau minérale, et notre confrère en donne pour preuve que les malades qu'il observe montrent une grande propension au sommeil.

Salies appartenant à la région de Pau, on aurait pu croire qu'il s'agissait du climat sédatif de la vallée de l'Adour, mais point : ce sont les parties constituantes de l'eau minérale en suspension dans l'air qui produisent ces effets calmants.

Les *observations particulières* ne sont guère probantes. Dans la première il s'agit d'une *névralgie des branches maxillaires inféri-cervicales* du trijumeau, etc., ramollissement cérébral probable. Salies guérit la névralgie, parce que, dit l'inspecteur, elle est primitive (lisez prémonitoire),

mais non les fourmillements des doigts, les douleurs contuses des membres parce qu'ils sont symptomatiques de la lésion cérébrale.

2. *Névralgie trifaciale.* Enlevée comme par enchantement.

3. *Névralgie temporale et sus-orbitaire;* ménorrhagies chez une lymphatique anémiée. Vingt bains font disparaître la névralgie *tout en laissant subsister les hémorrhagies et le reste.* C'est de la spécificité.

4. *Névropathie.* Névralgies de la tempe, de l'estomac, chez une fille débile, lymphatique, ayant ses règles deux fois par mois. 15 bains; disparition de la névralgie.

5. *Névralgie surtout dentaire* et un peu trifaciale chez un homme sanguin habitant le département de la Haute-Marne. Guérison, sans doute, dit l'auteur, par le moyen des bromures.

6. *Névralgie sus-orbitaire.* En 7 jours la névralgie disparaît complétement.

7. *Névralgie trifaciale.* A l'arrivée les exacerbations périodiques ont cessé. On ne s'étonnera donc pas qu'après douze bains les douleurs aient disparu.

8. *Douleurs de tête évidemment congestives*, aménorrhée. Le fer ramène les règles, mais laisse subsister la douleur. Les eaux de Salies suppriment la céphalalgie.

9. *Sciatique.* Pendant le séjour à Salies, et le traitement, rien. Mais quelques semaines après, guérison par les eaux.

10. *Sciatique rhumatismale ou du moins à frigore.* Douleur exaspérée par *Barèges.* 15 bains *de Salies.* Guérison.

11. *Sciatique* exaspérée par *Dax*, guérie par 12 bains de Salies.

12. Ressemble presque de tous points à la précédente.

13. *Sciatique* guérie, 15 bains.

14. *Sciatique* guérie, 12 bains.

15. Fait obscur. *Hystéricisme? Épuisement?*

Aucune conclusion à tirer, puisque cette malade a quitté Salies au bout de 8 jours après avoir offert une amélioration si rapide, qu'il est impossible de l'attribuer au traitement.

Les 13 observations suivantes (il y en a 28 en tout) ne sont pas plus probantes.

Dans l'observation 19 il s'agit d'une névropathie hystériforme, la crise à l'époque menstruelle pendant le traitement est relativement faible.

l'inspecteur déclare qu'il espère la guérison. Cependant plus loin, il avoue avoir appris que la crise suivante avait été plus forte que d'ordinaire.

L'observation 26 est plus étrange. Jeune homme épileptique. Traitement. A la suite accès plus rapprochés que jamais et suivis d'oppression cardiaque, de prostration, d'hébétude et de délire tranquille.

D'où l'auteur conclut que les eaux de Salies sont efficaces contre l'épilepsie, qu'elles semblent s'adresser au *principe* du mal et que, si elles l'excitent, elles peuvent aboutir à une guérison définitive.

Après cela M. Nogaret n'hésite pas à conclure que *Salies est le remède le plus efficace connu pour le traitement des maladies nerveuses.*

Nous ne pensons pas que l'Académie soit de son avis.

Toutefois, tout le monde accordera que les eaux fortement chlorurées sodiques de Salies peuvent, en stimulant un organisme languissant et favorisant, ainsi que le climat et le grand air, le retour régulier des fonctions, amener d'une manière détournée la cessation d'états névralgiques ou névropathiques plus complexes liés à la débilité, à l'anémie, à la chlorose.

IV. ACTION PHYSIOLOGIQUE DES EAUX THERMALES SULFURÉES SODIQUES D'AMÉLIE-LES-BAINS, PAR LE DOCTEUR HENRI LESPIAU.

M. Lespiau prend le contre-pied de la doctrine universellement professée (sauf par M. Armieux de Barèges) sur l'action des eaux sulfureuses. On les croit excitantes, M. Lespiau soutient qu'elles sont calmantes au contraire. On dit qu'elles stimulent la circulation, élèvent la température, favorisent les fluxions sanguines, causent de l'agitation et de l'insomnie ; le médecin d'Amélie-les-Bains prétend démontrer qu'elles abaissent le pouls, modèrent la calorification, calment le système nerveux et qu'en un mot elles sont manifestement sédatives. Pour établir cette proposition l'auteur expérimente l'eau prise en boisson et en bains concurremment, puis l'eau prise en bains seulement, puis l'eau prise en inhalation. D'ailleurs il ne se contente pas de compter le pouls et de tâter la peau, il fait usage du thermomètre et du sphygmographe.

Malheureusement nous sommes obligé de dire que les résultats obtenus avec l'usage simultané de la boisson et des bains ne nous paraissent pas aussi démonstratifs qu'à l'auteur.

D'abord les tracés sphygmographiques reproduits par la lithographie

présentent une telle uniformité et indiquent partout une si grande tension qu'un doute a surgi dans notre esprit et que nous avons dû nous demander si l'expérimentateur, peu habitué à ce genre de recherches, n'avait pas involontairement faussé les traductions du pouls en soumettant l'artère radiale à une pression trop forte ou trop faible, ce qui revient au même. En effet, dans le premier cas, l'artère trop comprimée ne peut se dilater; et, dans le second, le ressort n'est soulevé qu'au moment où la diastole va s'achever, ce qui donne lieu toujours à des courbes surbaissées et simulant les grandes tensions. Mais, quand même cette cause d'erreur n'existerait pas, les conclusions de M. Lespiau ne seraient pas encore à l'abri de toute critique, attendu que ses tracés ne montrent que des différences véritablement insignifiantes dans le chiffre des pulsations et que, de plus, contrairement à la règle posée, le premier tracé pris sur le sujet B, avant tout traitement, dénote une tension plus grande que dans tous les autres.

L'auteur ne justifie pas mieux la proposition relative au ralentissement de la circulation. Les variations observées se sont maintenues dans les limites où se tiennent les modifications accidentelles du pouls produites par une légère émotion, par le repos ou le mouvement, par l'alimentation ou le jeûne. Et ce qui prouve bien qu'elles ne reconnaissaient pas d'autre cause, c'est que le pouls oscillait en sens inverse d'un jour à l'autre. Par exemple, à 70 au point de départ il marquait deux jours de suite 64, puis remontait à 68. Mêmes remarques à l'occasion de la température axillaire.

Quant à la densité de l'urine, l'auteur reconnaît lui-même qu'elle a présenté des variations qui paraissaient n'être soumises à aucune règle, nous n'insisterons donc pas pour faire remarquer qu'il aurait dû en être autrement si l'action sédative de l'eau sulfureuse avait été bien prononcée, ni pour signaler les densités extraordinaires de 1028, 1030, 1034 et même 1036 observées chez les sujets en expérience et chez l'un d'eux après un traitement prolongé qui était censé avoir amené la sédation.

Les résultats observés pendant et après les bains ne sont pas plus clairs. On ne peut rien conclure non plus des observations relatives aux effets des inhalations, tant parce qu'ils ne sont pas très-accentués que parce que l'auteur ne s'est pas mis en garde contre diverses causes d'erreur, telles que l'accélération du pouls et de la respiration par la marche et leur ralentissement par un repos de quelques minutes.

En définitive, le travail de M. Lespiau ne prouve pas l'action sédative des eaux d'Amélie-les-Bains. Il démontre seulement ce que nous croyions savoir, c'est que dans les conditions où il s'est placé, cette eau n'a pas non plus déterminé les phénomènes de stimulation attribués trop facilement aux eaux sulfurées sodiques et considérés comme leur attribut essentiel. Ces eaux prises en boisson et en bains à des températures modérées ne sont pas aussi nécessairement stimulantes qu'on le pense, et leur action phlogistique n'acquiert une grande intensité que chez des sujets prédisposés. Mais avec l'aide d'une haute thermalité et d'un éréthisme vasculaire préalable elles amènent toujours plus ou moins d'excitation, et M. Lespiau ne méconnaît pas l'existence d'une *fièvre thermale* produite dans ces conditions.

M. le docteur Armieux, médecin principal d'armée, détaché près de la station militaire de Barèges, a envoyé à l'Académie ses

V. ÉTUDES MÉDICALES SUR BARÈGES.

Ce volume qui porte le millésime de 1871 débute par une introduction antérieure de deux années à sa publication.

Il comprend trois parties d'importance diverse au point de vue de l'hydrologie.

Après un index bibliographique probablement complet, nous trouvons un chapitre intitulé : *Coup d'œil historique et géographique*, puis deux autres sur la *géologie* et la *minéralogie* et sur l'*hydrologie*.

La *Flore* est mentionnée dans le chapitre VI. Nous y remarquons une foule de fautes typographiques qui prouvent que le correcteur n'était pas familiarisé avec les noms botaniques. Les mêmes imperfections existent dans les dénominations zoologiques.

Le chapitre VIII est relatif à la *météorologie* et au *climat*. Le suivant traite de la *population*, de l'*industrie locale* et de l'*hygiène*. Toute cette partie du livre est traitée avec des développements qui montrent que l'auteur s'éloigne sans regret de la localité sibérienne qu'il entreprend de faire mieux connaître.

Une description minutieuse des établissements civils et militaires précède celle des *eaux*, de leur *émergence*, de leur *aménagement*, de la *constitution physique, chimique et organique* des différentes sources, pour laquelle l'auteur a mis à profit les dernières et si remarquables analyses de M. Filhol, ainsi que les recherches inédites d'un médecin distingué de

la marine, M. Vincent, sur la zoologie et la physiologie des eaux de Barèges. M. Vincent a constaté un grand nombre d'espèces végétales et animales parmi lesquelles plusieurs n'avaient pas encore été vues; de plus il croit devoir remplacer la dénomination de *Leptomitus sulfuraria*, imposée à la sulfuraire par Montagne, par celle de *L. vitreus* avec l'addition *Var. sulfurarius* (Vincent), M. Armieux mentionne à l'occasion de cette même production l'opinion de M. le professeur Jolly de Toulouse qui en fait un animal du genre des oscillaires.

L'auteur donne ensuite quelques conseils aux baigneurs, indique les règles à suivre et les précautions à prendre, les ressources locales et les améliorations à introduire dans l'installation des établissements et le service des eaux.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée aux *expériences physiologiques et pathogénétiques sur l'action du climat et des eaux*. M. Armieux fait précéder l'exposition de ses propres remarques sur les effets de l'altitude d'une discussion des opinions émises sur le même sujet, notamment par MM. Jourdan et Coindet et Cavaroz. Il s'attache à démontrer, contrairement aux vues de M. Regnault et à la loi de diffusion des gaz, que par suite de la raréfaction de l'air l'amplitude des mouvements respiratoires doit s'accroître proportionnellement. Il en donne pour preuve le développement de la poitrine acquis par les infirmiers qui sont détachés chaque année de Toulouse, qui est dans la plaine, à la station de Baréges qui est à 1232 mètres d'altitude. Chez ces militaires la circonférence du thorax augmenterait en moyenne de 25 millimètres durant la saison, et chez quelques-uns le maximum observé aurait été de 8 centimètres.

Seulement l'auteur reconnaît un peu plus loin que ces mêmes hommes augmentent de poids et conséquemment de volume, ce qui enlève aux ésultats de la mensuration une partie de leur valeur. A l'avenir il faudra que les recherches portent non sur les dimensions de la cage thoracique, mais sur la capacité des voies pulmonaires, et ce sont les appareils spirométriques qu'il faudra employer.

M. Armieux a examiné également les conditions de la circulation et de la respiration à Barèges et, loin d'avoir eu à noter une accélération du pouls, il a constaté un effet tout inverse : le pouls se ralentit, mais la respiration s'accélère. Avant d'en tirer des inductions physiologiques et pratiques, cette discordance demanderait à être plus souvent observée

pour passer à l'état de fait démontré. Nous ferons d'ailleurs remarquer que le pouls s'abaisse bieu peu, puisque la moyenne du ralentissement est inférieure à 4 pulsations par minute.

L'auteur signale encore quelques autres effets de la grande élévation de Baréges et notamment ceux qui indiquent une nutrition plus active ainsi qu'une meilleure crase sanguine ; puis il traite des *maladies et de la mortalité* à Barèges, étudiées à la fois chez les habitants valides et sédentaires et chez les sujets soumis au traitement thermal, et mentionne quelques *incidents de la cure thermale*, spécialement les refroidissements avec leurs conséquences habituelles. Il saisit cette occasion de déclarer qu'il n'a jamais vu l'*angine thermale* si fréquemment nommée dans les rapports sur les autes stations sulfureuses et qui serait d'après lui une irritation *à frigore*. Toutefois nous voyons plus loin, dans un tableau récapitulatif où sont résumés les phénomènes pathologiques dus à l'action des eaux, figurer une *grippe thermale*, ce qui implique contradiction. Mais nous aurons à revenir sur ce point à l'occasion de la doctrine de l'auteur. M. Armieux est cependant obligé de reconnaître que la *fièvre thermale* n'est pas une chimère, car il cite trois cas où, malgré tout, la fièvre dut être mise sur le compte de l'excitation par les eaux ; seulement elles l'auraient produite d'une manière indirecte en agissant sur le tube digestif qui n'aurait pas autrement témoigné sa souffrance.

A ce sujet l'auteur nous paraît commettre une pétition de principe en disant : « l'action des eaux de Barèges étant bien évidemment sédative, on ne voit pas comment leur influence pourrait déterminer une accélération fébrile du pouls et une augmentation de la température cutanée en dehors de toute complication viscérale. »

Le chapitre consacré à l'*action sedative aes eaux de Barèges sur la circulation* est manifestement celui auquel l'auteur attache le plus d'importance. Son opinion y est appuyée sur des résultats numériques condensés dans un tableau qui ne comprend pas moins de 100 malades et suppose un très-grand nombre d'observations.

Nous y voyons avec étonnement que la moyenne des pulsations qui était avant le premier bain de 66,5 tombait à 59,83 après le quinzième et à 58,68 après le trentième bain. Quoi ! la circulation chez les malades de Barèges est naturellement si lente, tandis qu'elle serait relativement accélérée chez les sujets bien portants. Rappelons-nous en effet que la moyenne chez

les infirmiers aurait été de 74,07 à Barèges. On ne saurait admettre dans un si grand nombre de cas l'influence fortuite de ce qu'on nomme les séries, la divergence ne peut s'expliquer que par une erreur d'observation.

Le tableau relatif au prétendu abaissement de la température du corps sous l'influence de la cure de Barèges ne nous satisfait pas davantage. La moyenne chez 9 sujets avant le traitement était, dit-on, de 36°,60, puis elle serait tombée successivement à 36°,54, 36°,41, 36°,35, et 36°,08.

Toutes ces températures sont trop basses, elles sont inférieures à la normale, et dès lors nous sommes en droit de supposer que les expériences thermométriques n'ont pas été convenablement exécutées. Mais nous pouvons combattre M. Armieux avec ses propres déclarations. Ne voyons-nous pas, dans le tableau auquel il a été fait allusion précédemment, inscrits au nombre des phénomènes pathogénétiques des eaux de Barèges des fièvres diverses, et notamment une fièvre ortiée, des éruptions de toutes sortes, un érysipèle de la face, des céphalalgies, des congestions cérébrales, des palpitations, ne voyons-nous pas des inflammations viscérales, des rhumatismes, des uréthrites, etc., réveillés ou exaspérés par l'usage des eaux. Qu'est-ce donc que cela, sinon des symptômes d'une excitation thermale qui peut aller jusqu'à la phlogose et à la fièvre? Et dans le tableau des *phénomènes physiologiques dus à l'action des eaux* nous retrouvons la même démonstration. Il n'est question que de sueurs abondantes, de dysurie, d'érections fatigantes suivies de pollutions, de flux hémorrhoïdal rappelé, d'agitation, de palpitations, de crampes, de contractures. Est-ce donc de la sédation tout cela ?

Non, les faits ne s'accordent pas avec la doctrine générale de l'auteur. Tout ce que nous pouvons accepter c'est que le traitement thermal par les eaux sulfureuses n'est pas aussi fatalement excitant qu'on le dit, que l'action phlogistique de ces eaux appartenant en partie à leur température élevée peut être assez facilement évitée et que, même dans de certaines conditions, faible quantité de boisson, bains prolongés à basse température, on peut obtenir des effets sédatifs alors imputables à la balnéation seule et ne retenant rien de l'influence propre d'une minéralisation spéciale.

M. Armieux étudie la question de l'*absorption cutanée* et de la composition des urines, et se montre trop facilement satisfait des conclusions positives d'un certain nombre d'expérimentateurs. Il ne fait qu'indiquer les travaux sur l'électricité des eaux minérales.

Dans le chapitre sur l'*action des eaux minérales* en général *et de celles de Barèges* en particulier, l'auteur revient sur l'influence de l'altitude et des climats et reproduit naturellement son opinion sur l'action sédative des eaux de Barèges. Nous ne pouvons le suivre dans les discussions théoriques où il s'engage et qui témoignent d'ailleurs de lectures nombreuses et de longues méditations sur les opinions émises dans la science.

La troisième partie du livre de M. Armieux est réservée aux *effets thérapeutiques* des eaux de Barèges. Elle débute par une statistique et par l'énoncé de résultats généraux et traite dans des chapitres séparés des résultats obtenus dans les maladies nerveuses, les affections rhumatismales, herpétiques, syphilitiques, scrofuleuses, traumatiques et autres. Cette partie n'est pas susceptible d'analyse.

L'ouvrage se termine par un *résumé* et des *conclusions*. Nous ne ferons ici qu'une seule remarque, c'est que les conclusions s'harmonisent mal avec les prémisses posées dans les considérations relatives à l'action physiologique et pathogénétique des eaux sulfureuses de Barèges. Si ces eaux sont foncièrement et généralement sédatives, la théorie voulait qu'elles fussent particulièrement indiquées dans les affections essentiellement hypersthéniques, dans les états *éréthistiques*, ou même dans les formes inflammatoires des maladies diathésiques. Point; M. Armieux en trace les indications exactement de même que ceux qui croient à leur action stimulante. Ce sont les scrofuleux, les syphilitiques, les rhumatisants à affections invétérées et torpides qui doivent en bénéficier le plus. Elles sont déclarées nuisibles au contraire à tous les sujets chez qui pourrait se réveiller une fluxion ou une phlogose : ceux qui sont atteints de paralysie générale, d'hémiplégie suite d'apoplexie, de goutte, de syphilis à la période secondaire, d'affections viscérales, etc.

Malgré cette contradiction, et malgré les opinions doctrinales de l'auteur, le livre de M. Armieux constituant une monographie complète de la station thermale de Barèges est une œuvre très-méritoire où l'auteur a fait preuve de connaissances solides et variées, ainsi que d'un grand zèle pour la science, et dans laquelle on pourra toujours puiser des renseignements intéressants et des données importantes pour l'élucidation des questions théoriques et pratiques qui s'y rattachent.

M. *Villemin*, bien connu du public médical notamment pour ses travaux sur l'absorption cutanée et sur l'action des eaux alcalines dans le

traitement des affections utérines, a présenté au concours la seconde édition de son ouvrage intitulé :

VI. DES COLIQUES HÉPATIQUES ET DE LEUR TRAITEMENT PAR LES EAUX DE VICHY, PAR M. VILLEMIN, MÉDECIN INSPECTEUR ADJOINT, A VICHY. PARIS, 1870.

C'est un volume in-12 de 340 pages qui peut être considéré comme une monographie de l'affection calculeuse établie d'après les lectures, mais aussi en grande partie d'après l'observation personnelle de l'auteur.

M. Villemin a puisé à toutes les sources de la littérature spéciale, françaises et étrangères, son livre est par conséquent très au courant de la science. De plus il donne les résultats de sa propre expérience, et cette expérience ne porte pas sur moins de 917 observations de cas particuliers vus et traités aux thermes de Vichy par l'honorable inspecteur adjoint de cette grande hydropole.

Le traité des coliques hépatiques de M. Villemin est assez connu déjà du public médical pour que nous puissions nous dispenser d'en faire une analyse compendieuse. D'ailleurs la plus grande partie des questions qui y sont traitées avec tant de soin et de talent ne rentre pas directement dans l'objet du concours dont nous rendons compte en ce moment à l'Académie. De ce nombre sont les chapitres relatifs à l'étiologie, à la symptomatologie, aux complications en général, à la complication de l'affection calculeuse du foie avec l'affection goutteuse, la gravelle urique et la diathèse rhumatismale, au diagnostic; tels sont encore les paragraphes du traitement où il est question des remèdes ordinaires ou pharmaceutiques. La seule partie qui nous touche en ce moment c'est celle où il s'agit de l'action des eaux minérales alcalines et particulièrement de la cure de Vichy. C'est aussi celle qui est développée avec le plus d'amour et traitée avec le plus d'autorité par M. Villemin. L'auteur y étudie la résistance relative ou absolue des malades aux effets du traitement hydro-minéral, enseigne magistralement les effets habituels du traitement de Vichy et en pose nettement les contre-indications.

Les principales propositions sont étayées d'observations ou d'exemples empruntés à la pratique personnelle de l'auteur. Ce livre riche de faits, sobre de vues théoriques, classique par les doctrines, sera consulté avec fruit par tous les praticiens et fait honneur au savant inspecteur adjoint des thermes de Vichy.

En conséquence des appréciations formulées ci-dessus, l'Académie de médecine a l'honneur, monsieur le Ministre, de soumettre à votre approbation la liste suivante des récompenses à décerner aux médecins hydrologues :

RÉCOMPENSES PROPOSÉES PAR LA COMMISSION DES EAUX MINÉRALES (1872).

Médaille d'or :

M. le Dr Villemin, médecin inspecteur adjoint à Vichy, pour son ouvrage imprimé sur les *coliques hépatiques et leur traitement par les eaux de Vichy.*

Médailles d'argent :

MM. Armieux, médecin principal des armées, pour son livre imprimé intitulé : *Études médicales sur Barèges.*

— Cabasse, médecin major, pour son travail manuscrit sur l'emploi des eaux *de Bourbonne* dans les traumatismes.

— Gubian, médecin inspecteur, pour son Rapport officiel sur l'établissement de *Lamotte-les-Bains.*

— Lespiau, médecin major, pour son Mémoire manuscrit *sur l'action physiologique des eaux d'Amélie-les-Bains.*

Marbotin, médecin inspecteur, pour son rapport officiel et deux travaux manuscrits *sur les résultats du traitement thermal à Saint-Amand.*

— Périer, médecin inspecteur, pour son *Guide médical aux eaux de Bourbon-l'Archambault.*

— Rougé-Rieutort, médecin inspecteur, pour son Rapport officiel sur les eaux minérales de *Rennes-les-Bains.*

Rappels demédailles d'argent :

MM. Auphan, médecin inspecteur, pour son Rapport officiel sur les eaux d'*Ax.*

— Chabannes, médecin inspecteur, pour son Rapport officiel sur les eaux de *Vals.*

Médailles de bronze :

MM. Bona, médecin inspecteur, pour ses deux Rapports officiels sur les thermes d'*Evaux.*

— Costa, médecin major pour son Rapport sur les eaux de *Guagno* (Corse).

— Gouget, médecin principal, pour son Rapport d'ensemble sur le service médical de *Bourbonne-les-Bains.*

— Ticier, médecin inspecteur, pour son Rapport officiel sur les eaux de *Capvern.*

TABLEAU N° 1.

RAPPORTS REÇUS PAR L'ACADÉMIE POUR LA SAISON THERMALE DE 1869.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	AUTEURS DES RAPPORTS.
Amélie-les-Bains (1869)	Pyrénées-Orientales.	Génieys.
Barèges (service militaire)	Hautes-Pyrénées.	Marturé.
Brides-les-Bains (1869)	Savoie.	Laissus Camille.
Capvern	Hautes-Pyrénées.	Montagnau.
Cauvalat (1869)	Gard.	E. Verdier.
Contrexéville (1869)	Vosges.	Debout.
Cusset, Etabliss. Ste-Marie (1869)	Allier.	Cornil.
Evaux (1869)	Creuse.	Henri Bona.
Luxeuil	Haute-Saône.	Delacroix.
Rennes-les-Bains (1869)	Aude.	Cazaintre.
Saint-Amand	Nord.	Marbotin.
Salies-de-Béarn (1869)	Basses-Pyrénées.	Nogaret.
Vichy (1869)	Allier.	Amable Dubois.
Saison thermale de 1870.		
Aix-les-Bains (1870)	Savoie.	Vidal.
Amélie-les-Bains (service militaire)	Pyrénées-Orientales.	
Ax	Ariége.	Auphan.
Bagnères-de-Luchon	Haute-Garonne.	Lambron.
Bagnols-les-Bains	Lozère.	Raynal de Tissonière.
Capvern	Hautes-Pyrénées.	Ticier.
Charbonnières	Rhône.	Finaz.
Contrexéville	Vosges.	Debout.
Eaux-Chaudes	Basses-Pyrénées.	Lemonnier.
Evaux	Creuse.	Henri Bona.
Gréoulx	Basses-Alpes.	J.-B. Jaubert.
Guagno	Corse.	Massoni.
Lamalou	Hérault.	Privat.
Molitg-les-Bains	Pyrénées-Orientales.	Picon.
Pougues	Nièvre.	Logerais.
Saint-Amand	Nord.	Marbotin.
Saint-Christau	Basses-Pyrénées.	Tillot.
Saint-Sauveur	Hautes-Pyrénées.	Charmasson de Puylaval.
Salies-de-Béarn	Basses-Pyrénées.	Nogaret.
Vichy	Allier.	Amable Dubois.
Saison thermale de 1871.		
Bains (1871)	Vosges.	Bailly.
Bourbonne (service militaire)	Haute-Marne.	Goujet, méd. princ. 1re classe.
Bussang	Vosges.	Masson.
Enghien	Seine-et-Oise.	De Puysaye.
Guagno	Corse.	Costa.
La Motte-les-Bains	Isère.	Gubian.
Rennes-les-Bains	Aude.	Rougé-Rieutort.
Salies-de-Béarn	Basses-Pyrénées.	Nogaret.
Vals (1860-71)	Ardèche.	Chabannes.

TABLEAU N° 2.

TRAVAUX SPÉCIAUX INDÉPENDANTS DU RAPPORT ANNUEL ET ADRESSÉS A L'ACADÉMIE, A L'OCCASION DE LA SAISON THERMALE DE 1870, PAR LES MÉDECINS INSPECTEURS DES ÉTABLISSEMENTS D'EAUX MINÉRALES.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	AUTEURS.	TITRES DES TRAVAUX.
Amélie-les-Bains (1870).	Pyrénées-Orientales.	Henri Lespiau.	Action physiologique des eaux thermales sulfurées sodiques d'Amélie-les-Bains.
Bourbonne-les-Bains (1871).....	Haute-Marne.	Cabasse.	De l'emploi de la médication thermale dans le traitement des lésions traumatiques récentes, plaies d'armes à feu compliquées ou non de fractures. ou Documents pour servir à l'histoire des indications rationnelles des eaux de Bourbonne en particulier.
Saint-Amand (1871)....	Nord.	Marbotin.	Les plaies d'armes à feu traitées dans tous les temps aux eaux et boues thermales de St-Amand.
Salies.....	Basses-Pyrénées.	F. Garrigou.	Analyse de l'eau chlorurée sodique et bromo-iodurée de Salies.
Salies-de-Béarn.....	*Idem.*	Nogaret.	Du traitement des maladies nerveuses par les eaux de Salies-de-Béarn.

TABLEAU N° 3.

MOUVEMENT, EN MALADES ET EN NUMÉRAIRE, DES ÉTABLISSEMENTS D'EAUX MINÉRALES PENDANT LA SAISON THERMALE DE 1869.

ÉTABLISSEMENTS.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE DES MALADES		PRODUIT de la ferme ou régie.	ARGENT laissé dans le pays.	AUTEURS DES RAPPORTS.
		Payants.	Gratuits.			
Amélie-les-Bains (1869).	Pyrénées-Orient.	2000	150	30,000 »	400,000	V. le tableau n° 1.
Barèges (service milit.).	Hautes-Pyrénées	»	766	» »	»	
Brides-les-Bains.....	Savoie.	760	140	3,711 45	136,000	
Capvern	Hautes-Pyrénées	3000		» »	»	
Cauvalat	Gard.	190	35	» »	Ne peut être déterminé.	
Contrexéville.....	Vosges.	1189	23	36,680 »	350,000	
Cusset (Ét. Ste-Marie).	Allier.	824	22	» »	10,000	
Evaux	Creuse.	548	46	9,400 »	54,000	
Luxeuil.....	Haute-Saône.	1396	169	» »	»	
Rennes-les-Bains.....	Aude.	1500	309	13,000 »	100,000	
Saint-Amand	Nord.	112		» »	»	
Salies-de-Béarn.....	Basses-Pyrénées.	617	»	3,125 »	120,000	
Vichy	Allier.	»	»	» »	»	
Session thermale 1870.						
Aix-les-Bains (1870)....	Savoie.	5000	600	98,509 »	2,500,000	V. le tableau n° 1.
Amélie-les-Bains (service militaire).....	Pyrénées-Orient.	1040		» »	»	
Ax.....	Ariége.	1000	1500	11,216 »	60,000	
Bagnères-de-Luchon...	Haute-Garonne.	2882	793	140,300 »	2,000,000	
Bagnols-les-Bains.... .	Lozère.	»	»	» »	»	
Capvern	Hautes-Pyrénées	2000	200	9,600 »	100,000	
Charbonnières	Rhône.	»	»	» »	»	
Contrexéville	Vosges.	961	12	30,387 »	280,000	
Eaux-Chaudes.....	Basses-Pyrénées.	1473	71	20,100 »	298,050	
Evaux.....	Creuse.	567	45	9,600 »	55,000	
Gréoulx	Basses-Alpes.	»	»	» »	»	
Guagno	Corse.	200	170	839 »	9,000	
Lamalou	Hérault.	1189	90	Régi par le propriétaire.	230,000	
Molitg-les-Bains.....	Pyrénées-Orient.	»	»	» »	»	
Pougues	Nièvre.	342	35	» »	75,000	
Saint-Amand.....	Nord.	79	19	8,510 45	22,000	
Saint-Christau	Basses-Pyrénées.	525	»	3,184 »	»	
Saint-Sauveur	Hautes-Pyrénées	520	70	11,512 »	180,000	
Salies-de-Béarn	Basses-Pyrénées.	631	»	» »	150,000	
Vichy.....	Allier.	»	»	» »	»	
Session thermale 1871.						
Bains (1871).....	Vosges.	518	»	4,000 »	35,000	V. le tableau n° 1.
Bourbonne (serv. milit.)	Haute-Marne.	400		» »	»	
Bussang.....	Vosges.	»	»	Vente de 258,436 litres	»	
Enghien.....	Seine-et-Oise.	346	610	133,201 »	200,000	
Guagno	Corse.	135		Serv. militaire.	»	
La Mothe-les-Bains....	Isère.	431	74	1,640 30	»	
Rennes-les-Bains.....	Aude.	1300	200	18 à 20,000	324,000	
Salies-de-Béarn.....	Basses-Pyrénées.	701	»	7,000 »	150,000	
Vals (1869-71).....	Ardèche.	2500	»	180,000 »	270,000	

RAPPORT

SUR

LES ÉPIDÉMIES DE CHOLÉRA-MORBUS

QUI ONT RÉGNÉ EN FRANCE PENDANT LES ANNÉES 1854 ET 1865

Par M. Barth

AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE DE MM. BOUILLAUD, PRÉSIDENT, BRIQUET, DAVENNE, DE KERKARADEC, J. GUÉRIN, MÉLIER, BARTH, RAPPORTEUR.

ÉPIDÉMIE DE 1854 (1).

ÉPIDÉMIOLOGIE.

Coup d'œil général sur le début et l'extension de l'épidémie.

Deux fois déjà, dans l'espace de douze années, le choléra-morbus avait envahi l'Europe et ravagé la France; nos populations commençaient à peine à se remettre des désastres de l'épidémie de 1849, dont

(1) Parmi les documents parvenus à l'Académie et relatifs à l'épidémie de 1854, il en est quelques-uns écrits en français ou en langues étrangères et concernant divers pays; mais les plus nombreux sont relatifs à la France, y compris l'Algérie, et c'est sur ces derniers surtout que porte l'analyse rigoureuse qui fait la base de ce rapport.

Les uns ne consistent qu'en propositions sans preuves ni faits à l'appui, et conséquemment sans valeur, comme éléments d'un travail sérieux; d'autres ne sont que des idées spéculatives, des conceptions bizarres ou excentriques; d'autres encore ont la prétention d'être des mémoires statistiques, mais n'inspirent absolument aucune espèce de confiance.

De tous ces éléments, nous n'avons pu tenir aucun compte dans notre analyse. Beaucoup de pièces encore ne consistent que dans la mention de faits isolés rapportés sans détails et sans commentaires.

D'autres, en revanche, et en très-grand nombre, sont des rapports dignes d'attention, dont les uns, quoique sommaires, ont un cachet de vérité qui commande l'intérêt, et dont plusieurs sont des mémoires complets, des études sérieuses d'un vrai mérite.

M. Briquet vous a tracé l'histoire, lorsque de sinistres rumeurs signalèrent l'imminence d'une invasion nouvelle : dès le milieu de l'année 1853, le fléau promenait ses ravages dans plusieurs contrées du nord de l'Europe; peu à peu le mal se rapprochait de nos frontières; le 22 octobre il signalait sa présence, par un cas isolé, dans le département

En retranchant tous les premiers groupes, comme ne pouvant servir à un travail d'ensemble digne de l'Académie, il reste environ 300 documents dont l'analyse soigneuse fait la base à ce rapport.

Nous signalons ici les auteurs dont les mémoires nous ont paru les plus méritants :

MM. les Docteurs :

Jacquez, de Lure (Modèle d'enquête);
H. Gintrac, de Bordeaux;
Bocamy, de Perpignan;
Boursier, de Creil (Observations météorolog., carte);
Masson, de Mirecourt (Statistiques nombreuses, cartes topographiques);
Martin Duclaux, de Villefranche (Haute-Garonne), (51 observations détaillées);
Debrou, d'Orléans;
Colson, de Commercy;
Michel, de Strasbourg (Recherches sur le sang, sur les matières intestinales).

Heulard d'Arcy, de la Nièvre (Étude comparée des épidémies de 1832, 49 et 54);
Penant, de Vervins;
Cazaintre, de l'Aude;
Niobey, de Paris (en mission dans la Haute-Loire);
Anthourd, du Vigan;
Lafaye, de l'Hérault;
Henry, de Vesoul (Épidémie de choléra et de suette, expériences sur la contagion);
Foucart, de Paris (en mission dans la Haute-Marne et la Haute-Garonne);
Bouchet, de Lyon;
Millot, de Cambrai;
Vial, de Saint-Étienne;
Huette, de Montargis;
Vaillandet, de Gray;
Madin, de Verdun.

V. Guillemin, de Briey;
Giraud, de Draguignan;
Barret, de Carpentras;
Philippe, à Batna;
P. Rouet, du Gard;
Chevillon, de Vitry-le-François.

Bucquoy, de Péronne;
Calvy, de Toulon;
Castel, de la Charente-Inférieure;
Armieux, de Calvi (Corse);
Noirot, de Dijon;
Germain, de Poligny;
Nève, de Bar-le-Duc;
Vergne, de Paris (en mission dans la Haute-Marne).

Lecadre, du Havre;
Rothureau, de Paris (en mission dans la Meuse);
Crousse, des Vosges;
Durand, de Chartres;
Thiberge, de la Haute-Marne (Carte intéressante sur la propagation du choléra);
Jobert, de Guyonvelle.

de l'Aisne (1); dès le 7 novembre il était à Paris, et, dans le courant de décembre, il frappait quelques coups dans les départements de Seine-et-Oise (12), de l'Yonne (3 cas) et de la Moselle (1 cas). Mais, après avoir fait un millier de victimes, presque toutes dans le département de la Seine, il sembla s'éteindre complétement dans les premiers mois de l'année 1854.

Ce ne fut toutefois qu'un répit de courte durée : dans le courant du mois de mars, le fléau se ranima surtout à Paris.

(1) Date de l'apparition du choléra dans les départements envahis.

1	Aisne	22 octob. 1853.	36	Aude	5 juillet 1854.
2	Seine	7 nov.	37	Finistère	5 —
3	Seine-et-Oise	4 déc.	38	Indre-et-Loire	5 —
4	Yonne	5 —	39	Saône-et-Loire	6 —
5	Moselle	18 —	40	Jura	8 —
6	Oise	18 février 1854.	41	Hautes-Alpes	10 —
7	Meurthe	23 —	42	Doubs	10 —
8	Eure	31 mars.	43	Bas-Rhin	10 —
9	Haut-Rhin	4 avril.	44	Deux-Sèvres	11 —
10	Aube	10 —	45	Isère	13 —
11	Seine-et-Marne	16 —	46	Puy-de-Dôme	14 —
12	Nièvre	17 —	47	Charente	15 —
13	Vendée	27 —	48	Drôme	15 —
14	Meuse	28 —	49	Indre	16 —
15	Haute-Marne	5 mai.	50	Aveyron	19 —
16	Morbihan	5 —	51	Corse	19 —
17	Marne	8 —	52	Ardèche	21 —
18	Seine-Inférieure	11 —	53	Maine-et-Loire	22 —
19	Haute-Saône	17 —	54	Basses-Alpes	23 —
20	Pas-de-Calais	20 —	55	Gironde	24 —
21	Côte-d'Or	22 —	56	Charente-Inférieure	28 —
22	Loiret	26 —	57	Haute-Loire	28 —
23	Nord	26 —	58	Orne	31 —
24	Vosges	28 —	59	Loir-et-Cher	1er août.
25	Somme	1er juin.	60	Cher	2 —
26	Vaucluse	7 —	61	Ariége	3 —
27	Eure-et-Loir	9 —	62	Haute-Garonne	3 —
28	Gard	9 —	63	Ain	5 —
29	Loire-Inférieure	10 —	64	Loire	7 —
30	Bouches-du-Rhône	15 —	65	Tarn	7 —
31	Hérault	19 —	66	Tarn-et-Garonne	7 —
32	Ardennes	20 —	67	Côtes-du-Nord	24 —
33	Var	22 —	68	Manche	11 octobre.
34	Pyrénées-Orientales	1er juillet.	69	Allier	20 —
35	Rhône	4 —	70	Basses-Pyrénées	25 — (1)

(1) Extrait des *Documents statistiques* publiés par M. Blondel.

Dès la fin d'avril, 9 nouveaux départements se trouvaient envahis (1), 10 autres étaient visités dans le courant du mois de mai (2); 9 en juin (3); 25 en juillet (4); 9 durant le mois d'août (5), et 3 autres en octobre (6), de telle sorte que, dans le courant de l'année, l'épidémie avait envahi 70 départements dans plusieurs desquels la maladie se prolongea pendant les premiers mois de 1855.

En suivant le fléau dans sa marche et son extension géographique, nous le voyons entrer par le Nord, s'abattre aussitôt sur Paris, comme il l'avait déjà fait en 1832 et 1849, y concentrer à peu près ses ravages durant les deux derniers mois de l'année, en ne faisant que quelques victimes dans plusieurs départements voisins, notamment Seine-et-Oise qui entoure le département de la Seine, diminuer ensuite rapidement en janvier, et s'éteindre à peu près en février; puis, se réveillant à la fin de mars, il s'étend en surface en même temps qu'il augmente d'intensité, avec les chaleurs de l'été, et, dans son expansion successive, nous le voyons embrasser d'abord jusqu'au premier juin, toute la région nord-

(1)	Oise.	Haut-Rhin.	Meuse.
	Meurthe.	Aube.	Nièvre.
	Eure.	Seine-et-Marne.	Vendée.
(2)	Haute-Marne.	Haute-Saône.	Nord.
	Morbihan.	Pas-de-Calais.	Vosges.
	Marne.	Côte-d'Or.	
	Seine-Inférieure.	Loiret.	
(3)	Somme.	Gard.	Hérault.
	Vaucluse,	Loire-Inférieure.	Ardennes.
	Eure-et-Loir.	Bouches-du-Rhône.	Var.
(4)	Pyrénées-Orientales.	Bas-Rhin.	Ardèche.
	Rhône.	Deux-Sèvres.	Maine-et-Loire.
	Aude.	Isère.	Basses-Alpes.
	Finistère.	Puy-de-Dôme.	Gironde.
	Indre-et-Loire.	Charente.	Charente-Inférieure.
	Saône-et-Loire.	Drôme.	Haute-Loire.
	Jura.	Indre.	Orne.
	Hautes-Alpes.	Aveyron.	
	Doubs.	Corse.	
(5)	Loir-et-Cher.	Haute-Garonne.	Tarn.
	Cher.	Ain.	Tarn-et-Garonne.
	Ariége.	Loire.	Côtes-du-Nord.
(6)	Manche.	Allier.	Basses-Pyrénées.

est de la France comprenant les 23 départements qui s'étendent depuis les côtes de la Manche jusqu'au versant sud-est des Vosges. Puis, dans le courant de juin, il envahit plus spécialement la région du sud comprenant le littoral de la Méditerranée et la vallée du Rhône et de la Saône inférieure, s'étend pendant le mois de juillet sur tout le versant français des Alpes et se propage un peu plus tard aux départements du centre compris dans les bassins de la Loire et de la Garonne, en frappant çà et là quelques localités baignées par les côtes de l'Océan et de la partie occidentale de la Manche, de manière à couvrir enfin d'un vaste réseau presque toute la surface de l'Empire, en respectant à peu près complétement 16 départements qui s'étendent presque sans interruption du nord au sud de la France, depuis le Calvados jusqu'aux Hautes-Pyrénées.

Comparaison des départements envahis et préservés dans les trois épidémies de 1832-49 *et* 54. — En jetant un coup d'œil comparatif sur les trois grandes épidémies cholériques de 1832, 49 et 54, sous le point de vue de leur extension en France, nous voyons que sur les 86 départements de l'Empire 30 avaient été épargnés en 1832 (1), et 29 sont restés indemnes en 49 (2).

(1)	l'Ariége.	l'Hérault.	les Pyrénées-Orientales.
	l'Aude.	le Jura.	le Bas-Rhin.
	l'Aveyron.	les Landes.	le Haut-Rhin.
	le Cantal.	la Loire.	le Rhône.
	la Corrèze.	la Haute Loire.	la Saône-et-Loire.
	la Corse.	le Lot.	la Sarthe.
	la Creuse.	la Lozère.	le Tarn.
	la Dordogne.	le Puy-de-Dôme.	le Tarn-et-Garonne.
	la Haute-Garonne.	les Basses-Pyrénées.	le Var.
	le Gers.	les Hautes-Pyrénées.	la Vaucluse.
(2)	Ariége.	Isère.	Pyrénées-Orientales.
	Aude.	Jura.	Rhône.
	Aveyron.	Landes.	Saône-et-Loire.
	Cantal.	Loire.	Tarn.
	Corrèze.	Haute-Loire.	Tarn-et-Garonne.
	Corse.	Lot.	Var.
	Creuse.	Lot-et-Garonne.	Vaucluse.
	Dordogne.	Lozère.	Vienne.
	Haute-Garonne.	Basses-Pyrénées.	Haute-Vienne (1).
	Gers.	Hautes-Pyrénées.	

(1) D'après les documents statistiques de M. Blondel.

En 1854 au contraire il n'y en a plus que 16 d'épargnés par l'épidémie, savoir :

Calvados.	Ille-et-Vilaine.	Mayenne.
Cantal.	Landes.	Hautes-Pyrénées
Corrèze.	Lot.	Sarthe.
Creuse.	Lot-et-Garonne.	Vienne.
Dordogne.	Lozère.	Haute-Vienne.
Gers.		

Sur ces 16 départements épargnés en 1854,6 avaient payé leur tribut

TABLEAU DES DÉPARTEMENTS ENVAHIS OU ÉPARGNÉS DANS LES 3 ÉPIDÉMIES DE 1832, 49 ET 54.

Ain.....	32 49 54	Gers.....	
Aisne.....	32 49 53-54	Gironde.....	32 49 54
Allier.....	32 49 54	Hérault.....	49 54
Alpes (Basses-)..	32 49 54	Ille-et-Vilaine...	32 49
Alpes (Hautes-)..	32 49 54	Indre.....	32 49 54
Ardèche.....	32 49 54	Indre-et-Loire...	32 49 54
Ardennes.....	32 49 54	Isère.....	32 54
Ariége.....	54	Jura.....	54
Aube.....	32 49 54	Landes.....	
Aude.....	54	Loire-et-Cher...	32 49 54
Aveyron.....	54	Loire.....	54
Bouch.-du-Rhôn.	32 49 54	Loire (Haute-)...	54
Calvados.....	32 49	Loire-Inférieure.	32 49 54
Cantal.....		Loiret.....	32 49 54
Charente.....	32 49 54	Lot.....	
Charente-Infér..	32 49 54	Lot-et-Garonne..	32
Cher.....	32 49 54	Lozère.....	
Corrèze.....		Maine-et-Loire..	32 49 54
Corse.....	54	Manche.....	32 49 54
Côte-d'Or.....	32 49 54	Marne.....	32 49 54
Côtes-du-Nord..	32 49 54	Marne (Haute-)..	32 49 54
Creuse.....		Mayenne.....	32 49
Dordogne.....		Meurthe.....	32 49 54
Doubs.....	32 49 54	Meuse.....	32 49 54
Drôme.....	32 49 54	Morbihan.....	32 49 54
Eure.....	32 49 54	Moselle.....	32 49 53-54
Eure-et-Loir....	32 49 54	Nièvre.....	32 49 54
Finistère.....	32 49 54	Nord.....	32 49 54
Gard.....	32 49 54	Oise.....	32 49 54
Garonne(Haute-).	54	Orne.....	32 49 54
Pas-de-Calais...	32 49 54
Puy-de-Dôme..	49 54
Pyrénées (Bas.-).	54
Pyrén. (Haut.-).	
Pyrén.-Oriental.	54
Rhin (Bas-).....	49 54
Rhin (Haut-)....	49 54
Rhône.....	54
Saône (Haute-)..	32 49 54
Saône-et-Loire..	54
Sarthe.....	49
Seine.....	32 49 53-54
Seine-Inférieure	32 49 54
Seine-et-Marne.	32 49 54
Seine-et-Oise..	32 49 53-54
Sèvres (Deux-)..	32 49 54
Somme.....	32 49 54
Tarn.....	54
Tarn-et-Garonne	54
Var.....	54
Vaucluse.....	54
Vendée.....	32 49 54
Vienne.....	32
Vienne (Haute-).	32
Vosges.....	32 49 54
Yonne.....	32 49 53-54

Départements.	1832-49-54
Envahis...	56 57 70
Épargnés.	30 29 16 (1)

(1) Documents publiés par M. Blondel.

dans l'une des deux épidémies antérieures ou dans les deux successivement :

Ce sont : le	Calvados	frappé	en 1832 et 49.
	Ille-et-Vilaine	—	en 1832 et 49
	Mayenne	—	en 1832 et 49
	Sarthe	—	en 49
	Vienne	—	en 1832
	Haute-Vienne	—	en 1832

Sur les 70 départements envahis en 1854, il en est 21 qui avaient été épargnés en 1832 (1), il en est 17 qui avaient été épargnés en 1849 (2), il en est 16 qui avaient été épargnés dans les deux épidémies antérieures, savoir :

Ariége.....	qui a fourni.	11,226	décès.
Aude.....	—	4,830	—
Aveyron.....	—	312	—
Corse.....	—	220	—
Haute-Garonne.....	—	2,226	—
Jura.....	—	2,825	—
Loire.....	—	227	—
Haute-Loire.....	—	22	—
Basses-Pyrénées.....	—	17	—
Pyrénées-Orientales....	—	3,051	—
Rhône.....	—	298	—
Saône-et-Loire.....	—	931	—
Tarn.....	—	1,241	—
Tarn-et-Garonne.....	—	17	—
Var.....	—	3,494	—
Vaucluse.....	—	2,341	—

(1) Ariége. Aude. Aveyron. Corse. Haute-Garonne. Hérault. Jura. Loire. Haute-Loire. Puy-de-Dôme. Basses-Pyrénées. Pyrénées-Orientales. Bas-Rhin. Haut-Rhin. Rhône. Saône-et-Loire. Sarthe. Tarn. Tarn-et-Garonne. Var. Vaucluse.

(2) Ariége. Aude. Aveyron. Corse. Haute-Garonne. Isère. Jura. Loire. Haute-Loire. Basses-Pyrénées. Pyrénées-Orientales. Rhône. Saône-et-Loire. Tarn. Tarn-et-Garonne. Var. Vaucluse.

Enfin, après l'épidémie de 1854, il reste 9 départements qui sont demeurés jusque-là complétement indemnes, savoir :

Cantal.	Dordogne.	Lot.
Corrèze.	Gers.	Lozère.
Creuse.	Landes.	Hautes-Pyrénées.

En résumé, sur les 70 départements envahis en 1854 il en est 16 qui jusqu'alors avaient échappé aux atteintes de l'épidémie, et sur lesquels sept ont fourni chacun plus de 2,000 victimes, et d'autre part sur les 16 départements épargnés en 1854, il en est 6 qui avaient payé leur tribut antérieurement, un dans l'épidémie de 49 seulement, deux dans celle de 1832 et trois autres dans celles de 1832 et de 1849.

Mode d'évolution et phénomènes précurseurs de l'épidémie. — Considéré d'une manière générale au point de vue de son évolution dans une contrée, le choléra-morbus a présenté, en 1854 comme dans les autres épidémies, quelques notables différences. Dans un certain nombre de localités, divers troubles de la santé publique, notamment des dérangements intestinaux, ont précédé la manifestation du choléra.

Ces troubles constituaient-ils une ébauche du mal qui devait bientôt éclater dans toute sa force, une période d'incubation de l'épidémie, dont le germe déjà déposé demanderait quelque temps pour prendre tout son développement ? Ou bien ne faut-il considérer ces troubles que comme des conditions sanitaires habituelles pendant les chaleurs de l'été et qui prédisposaient les populations à contracter le choléra dès que le mal arrivait au milieu d'elles par importation ou de toute autre manière ?

Plusieurs rapports disent que bien des fois, en effet, le choléra-morbus est apparu d'emblée avec tous ses caractères, sans que la santé publique présentât des modifications pouvant être considérées comme des prodromes de l'épidémie cholérique.

Ainsi, dans l'arrondissement de Mirecourt, dit le docteur Masson, la santé publique n'était pas manifestement altérée avant l'invasion de l'épidémie, qui sévissait avec violence dans des départements voisins. Le choléra ne s'était même pas fait précéder de la cholérine, son avant-coureur, lorsqu'il éclata tout à coup avec plus d'intensité qu'en 1832 et 1849.

du 3e au 6e jour, 84 attaques et 66 décès ; du 6e au 11e jour, 54 atteintes et 52 décès, tellement qu'à la fin de l'épidémie plus du tiers de la population est frappé, et sur 295 malades 179 succombent.

Durée de l'épidémie, chiffre des décès dans les divers départements. — Dans les diverses régions envahies, l'épidémie s'est comportée très-différemment tant au point de vue de sa durée (1) que du chiffre général

(1) DURÉE DE L'ÉPIDÉMIE DANS LES 70 DÉPARTEMENTS ENVAHIS.

1	Seine	13	mois	23	jours.	36	Indre-et-Loire	4	mois 25 jours.
2	Aisne	13	—	3	—	37	Pyrénées-Orientales.	4	— 25 —
3	Yonne	12	—	26	—	38	Haute-Marne	4	— 23 —
4	Seine-et-Oise	12	—	25	—	39	Tarn	4	— 21 —
5	Moselle	12	—	9	—	40	Gard	4	— 19 —
6	Meurthe	10	—	7	—	41	Bas-Rhin	4	— 15 —
7	Oise	10	—	2	—	42	Maine-et-Loire	4	— 14 —
8	Haut-Rhin	8	—	26	—	43	Indre	4	— 13 —
9	Eure	7	—	25	—	44	Drôme	4	— 12 —
10	Morbihan	7	—	25	—	45	Isère	4	— 12 —
11	Seine-et-Marne	7	—	21	—	46	Ardennes	4	— 10 —
12	Aube	7	—	16	—	47	Ariége	4	— 9 —
13	Meuse	7	—	9	—	48	Côtes-du-Nord	4	— 7 —
14	Vendée	7	—	9	—	49	Saône-et-Loire	4	— 7 —
15	Marne	7	—	5	—	50	Rhône	4	— 5 —
16	Pas-de-Calais	7	—	4	—	51	Vaucluse	4	— 5 —
17	Nièvre	6	—	27	—	52	Charente-Inférieure	4	— 4 —
18	Nord	6	—	17	—	53	Corse	3	— 27 —
19	Eure-et-Loir	6	—	13	—	54	Gironde	3	— 26 —
20	Haute-Saône	6	—	11	—	55	Puy-de-Dôme	3	— 26 —
21	Côte-d'Or	6	—	7	—	56	Haute-Garonne	3	— 24 —
22	Bouches-du-Rhône.	6	—	5	—	57	Ardèche	3	— 13 —
23	Loiret	6	—	4	—	58	Loire	3	— 4 —
24	Seine-Inférieure	6	—	»	—	59	Orne	2	— 29 —
25	Vosges	5	—	27	—	60	Loir-et-Cher	2	— 28 —
26	Finistère	5	—	25	—	61	Tarn-et-Garonne	2	— 24 —
27	Aude	5	—	21	—	62	Basses-Alpes	2	— 22 —
28	Loire-Inférieure	5	—	20	—	63	Hautes-Alpes	2	— 20 —
29	Hérault	5	—	19	—	64	Ain	2	— 16 —
30	Somme	5	—	17	—	65	Aveyron	2	— 14 —
31	Charente	5	—	10	—	66	Allier	2	— 11 —
32	Doubs	5	—	4	—	67	Manche	2	— 11 —
33	Jura	5	—	3	—	68	Haute-Loire	2	— 9 —
34	Cher	4	—	28	—	69	Deux-Sèvres	1	— 25 —
35	Var	4	—	20	—	70	Basses-Pyrénées	1	— 5 —

des décès (1). Sous ce double rapport, c'est Paris qui a eu le triste privilége d'être au premier rang. Dans le département de la Seine, en effet, la maladie, commençant en octobre 1853 et ne s'éteignant qu'en décembre 1854, a duré plus de 13 mois et causé plus de 11,000 décès. Dans presque tous les autres départements au contraire, l'épidémie n'a duré en général, au moins avec un peu de violence, que de trois à cinq mois, et il

(1) NOMBRE DES DÉCÈS DANS LES 70 DÉPARTEMENTS ENVAHIS.

1	Seine	11,520	36	Drôme	982
2	Ariége	11,226	37	Basses-Alpes	965
3	Haute-Marne	10,653	38	Somme	962
4	Haute-Saône	9,882	39	Saône-et-Loire	931
5	Meuse	8,510	40	Nièvre	913
6	Vosges	6,066	41	Loiret	839
7	Bouch.-du-Rhône.	5,848	42	Gironde	800
8	Marne	5,590	43	Oise	790
9	Aude	4,830	44	Ardèche	558
10	Côtes-d'Or	4,409	45	Indre	521
11	Meurthe	4,398	46	Seine-Inférieure	521
12	Yonne	4,022	47	Haute-Alpes	493
13	Var	3,494	48	Cher	359
14	Aube	3,100	49	Aveyron	312
15	Pyrén.-Orientales.	3,051	50	Rhône	298
16	Moselle	2,880	51	Charente	272
17	Jura	2,825	52	Morbihan	230
18	Gard	2,495	53	Loire	227
19	Hérault	2,456	54	Corse	220
20	Vaucluse	2,341	55	Eure-et-Loir	214
21	Haute-Garonne	2,226	56	Indre-et-Loire	182
22	Seine-et-Marne	2,214	57	Puy-de-Dôme	168
23	Aisne	2,052	58	Ain	106
24	Pas-de-Calais	1,708	59	Eure	99
25	Nord	1,522	60	Maine-et-Loire	83
26	Haut-Rhin	1,485	61	Côtes-du-Nord	79
27	Isère	1,320	62	Vendée	74
28	Finistère	1,248	63	Loir-et-Cher	52
29	Tarn	1,241	64	Orne	41
30	Seine-et-Oise	1,221	65	Allier	39
31	Doubs	1,104	66	Manche	27
32	Bas-Rhin	1,070	67	Haute-Loire	22
33	Char.-Inférieure	1,023	68	Basses-Pyrénées	17
34	Loire-Inférieure	1,016	69	Tarn-et-Garonne	17
35	Ardennes	1,008	70	Deux-Sèvres	11

n'en est que 7 dans lesquels le chiffre total des victimes ait dépassé 5,000. Ce sont, dans l'ordre du nombre des décès, l'Ariége qui a donné (11,220), la Haute-Marne (10,653), la Haute-Saône (9,882), la Meuse (8,510), les Vosges (6,066) les Bouches-du-Rhône (5,848) et la Marne (5,590).

Dans 15 autres départements la mortalité a varié entre 4,000 et 2,000 ; dans 12 elle a oscillé entre 2000 et 1000, et dans les 35 autres elle s'est abaissée de 900 à une dizaine seulement de cas mortels.

Si le département de la Seine a fourni le chiffre le plus élevé de victimes, ce n'est pas lui cependant qui a eu la plus grande mortalité proportionnellement à sa population. Sous ce dernier rapport 16 départements ont été plus maltraités que la Seine. Ce sont, en première ligne, l'Ariége qui en 4 mois a donné 1 décès sur 23 habitants, la Haute-Marne qui en compte 1 sur 25, la Haute-Saône qui en fournit 1 sur 35, la Meuse 1 sur 38, puis les Pyrénées-Orientales, l'Aude, la Marne, les Vosges, les Bouches-du-Rhône, l'Aube, l'Yonne et la Côte-d'Or qui donnent 1 victime sur 60 à 100 têtes ; enfin la Meurthe, le Var, Vaucluse et le Jura, qui comptent 1 décès sur 100 à 120 habitants, tandis que la Seine, malgré ses 11,520 morts, n'a fourni qu'un décès sur 123 après avoir duré 13 mois entiers.

Les deux tableaux précédents, extraits du beau rapport de M. Blondel (1), donnent la durée de l'épidémie dans chacun des départements envahis et le chiffre des décès dont l'addition s'élève pour toute la France à plus de 142,000, chiffre supérieur à celui de la mortalité générale des épidémies de 1849 et de 1832.

Immunité relative des lieux fortement éprouvés dans les épidémies antérieures. — Les particularités que nous avons signalées plus haut pour les départements envahis ou épargnés dans une ou plusieurs des trois grandes épidémies, ont été fréquemment observées dans les localités diverses d'un département, d'un arrondissement et même d'un canton, dans le cours de l'épidémie de 1854. Ainsi certains endroits ont été plus ou moins frappés après avoir déjà fourni un contingent de victimes plus ou moins considérable dans l'une ou l'autre des épidémies antérieures. Cette répétition d'épidémies successives, plus fréquente dans les villes populeuses

(1) *Documents statistiques et administratifs concernant l'épidémie de choléra de* 1854. Paris, Imprimerie impériale, MDCCCLXII.

au milieu de grandes agglomérations d'hommes, a été maintes fois aussi constatée pour de petites localités.

Par opposition, plusieurs rapports signalent, au milieu d'une contrée envahie, une immunité relative en faveur de certaines localités fortement atteintes dans l'une ou l'autre des épidémies antérieures, tandis que d'autres, précédemment épargnées, ont payé, en 1854, un large tribut à la maladie ; ainsi : dans l'arrondissement de Briey, Homécourt et Jœuf, décimés en 1849, ne présentent aucun cas de choléra en 1854 (V. Guillemin), et dans la ville d'Auxerre le choléra qui, en 1846, avait exercé de cruels ravages dans les vieux bâtiments de l'asile des aliénés, en touchant à peine la ville, a sévi avec intensité, en 1854, sur la population urbaine, en épargnant presque complétement l'asile (docteur Giraud).

Préservation de certaines localités, de certains établissements. — Au rapport de M. le docteur Colson, dans l'arrondissement de Commercy, universellement envahi en 1854 par le choléra et la suette, le village de Baudremont a été seul exempt de l'une et l'autre de ces deux maladies, « heureux privilége dont on chercherait vainement l'explication dans la nature du terrain ou dans la situation de cette localité. »

Dans les Basses-Pyrénées, dit le docteur Bocamy, plusieurs établissements ont joui d'une immunité complète; la prison de Prades, la maison d'arrêt de Perpignan, le couvent du Bon-Pasteur, le collége et plusieurs autres établissements publics ; « une seule maison d'éducation a été atteinte et M. le docteur Bocamy en cherche l'explication dans sa position au milieu d'un quartier qui a été un des foyers de l'épidémie. »

Le docteur Pagès (du Gard) rapporte, à son tour, que « les grandes usines de la grande-Combe, de Portes, de Thamaris dans la vallée du Gardon, et de Bességes dans la vallée de la Cèze, qui réunissent toutes une grande population d'ouvriers, ont été entièrement à l'abri du fléau. » Il est très à regretter que le docteur Pagès n'ait pas recherché les causes de cette immunité.

Enfin sur 107 individus prenant les eaux sulfureuses d'Enghien, dit M. le docteur de Puisaye, il n'y a eu aucun cas de choléra; un seul a été pris d'une cholérine grave.

Rouen aussi a peu souffert comparativement à sa population, et, quoique le choléra en 1854 s'y soit prolongé de mai en novembre, il n'a fait

qu'une seule victime le premier mois; 5 dans le second; 13 dans le troisième; 33 dans le quatrième; 23 dans le cinquième; 23 dans le sixième; 9 dans le septième et dernier mois, en tout 107 décès pour une population de plus de 100,000 têtes.

Enfin il est des localités qui, jusqu'à ce jour au moins, ont presque échappé à *toutes* les épidémies ou n'en ont été que très-légèrement effleurées, sans qu'il soit possible de saisir les causes de cette immunité.

Pour ne citer qu'un exemple parmi les cités populeuses, la ville de Lyon a joui d'une immunité assez remarquable, quand on considère l'étroitesse et la malpropreté de ses rues, la hauteur exagérée des maisons, le manque d'eau courante et les mauvaises conditions hygiéniques d'un grand nombre de ses habitants.

Complétement épargnée en 1832, à peine effleurée en 1849 (les statistiques ne donnent que 56 décès), Lyon n'a eu, en 1854, qu'environ 600 malades sur lesquels les 3/5 à peu près ont succombé. C'est peu de chose assurément pour une population de plus de 250,000 habitants.

Cette immunité relative, M. le docteur Bouchet l'explique par les courants atmosphériques qui, suivant le cours des deux rivières avant leur jonction, convergent à Lyon et y entretiennent une ventilation constante en deux sens différents, laquelle balaye et disperse les émanations dont l'air peut être le véhicule.

PATHOLOGIE.

Caractères essentiels du choléra de 1854 comparé à ceux de 1832 et 49.

Considéré dans ses manifestations morbides, le mal indien s'est montré, en 1854 comme en 1832 et en 1849, sous forme de *cholérine* et de *choléra confirmé;* la cholérine caractérisée par des selles liquides, abondantes, repétées coup sur coup, suivies le plus souvent d'un prompt retour à la santé; — le choléra, proprement dit, commençant le plus souvent aussi par des évacuations liquides, suivies bientôt de vomissements et de tous les autres symptômes caractéristiques et se terminant le plus souvent par la mort.

A en juger par les descriptions qui relatent les phénomènes de la maladie, le choléra-morbus a présenté, en somme, dans l'épidémie de 1854,

la même physionomie que dans les épidémies antérieures; un certain nombre de rapports seulement signalent çà et là quelques différences, de valeur secondaire, et qui ne détruisent pas l'identité d'une maladie apparaissant partout semblable à elle-même, et constituant une entité morbide parfaitement définie.

Mais avant d'étudier le choléra dans ses caractères pathologiques, disons un mot de la période qui précède, chez l'individu qui va être atteint, l'explosion de la maladie et de l'heure à laquelle apparaissent le plus habituellement les premières manifestations qui en signalent le début.

Incubation. — Et d'abord y a-t-il une période d'incubation individuelle et quelle en est la durée; en d'autres termes, combien de temps se passe-t-il entre le moment où la cause morbigène, quelle qu'elle soit, pénètre dans l'organisme vivant, et celui où se déclarent les premiers symptômes?

Un petit nombre de rapports seulement soulèvent cette question intéressante et l'on conçoit qu'elle est généralement difficile à résoudre au milieu des populations placées sous des influences dont la venue ou le développement ne s'annonce par aucun signe manifeste.

On ne peut, en effet, l'élucider que dans les deux conditions suivantes :

1° Par les malades frappés autour d'un premier cholérique venu de loin dans un pays où la maladie n'existait pas encore. —

Mais conclure de ces faits, c'est admettre implicitementl a contagion encore en litige.

2° Par les cas de choléra développés chez des personnes venues d'une contrée saine au milieu d'un foyer cholérique. — Parmi les individus placés dans ces conditions et atteints par la maladie, les uns sont frappés dans l'espace de 24 heures, les autres ne le sont qu'au bout d'un certain nombre de jours qui varie de 2 à 8. — Le terme le plus ordinaire nous a paru être d'environ 4 jours.

M. le docteur Raimbert, d'Eure-et-Loir, donne, pour la durée de l'incubation, le tableau suivant de 63 observations :

De quelques heures	à	1 jour.	11 cas.
De 2	à	4 jours.	35 —
De 5	à	7 —	11 —
De 8	à	12 —	6 —

Les données de ce tableau concordent avec les résultats de l'expérience générale d'après laquelle la période d'incubation ne dépasse pas ordinairement huit jours ; mais il montre aussi que, dans quelques cas exceptionnels, cette période pendant laquelle le mal couve dans l'économie vivante peut dépasser ce terme.

Ainsi M. le docteur Padioleau cite quelques faits d'après lesquels la période d'incubation aurait duré 8 et 10 jours. Un homme est pris de choléra dans les premiers jours de septembre ; il guérit. Huit jours après sa femme est atteinte et succombe ; dix jours plus tard c'est la fille et enfin une sœur qui tombent malades à leur tour.

Moment de la journée où le choléra débute le plus souvent. — Quant au moment d'explosion le plus habituel des accidents morbides, plusieurs rapports signalent ce fait, généralement observé dans les différentes épidémies, que, soit sous forme de cholérine, soit sous forme de choléra, le mal débute le plus fréquemment dans la nuit, dans une proportion que plusieurs des médecins dont nous avons analysé les travaux estiment aux 8/10 des cas.

Cela est-il dû, comme le pensent quelques-uns, à cette circonstance que ce sont les heures où s'accomplit la digestion intestinale du repas le plus copieux de la journée ; ou cela dépend-il du non-renouvellement de l'air ou bien encore de l'immobilité du corps, circonstances qui ont pour effet de faciliter l'explosion du mal ?

Mode d'évolution de la maladie chez les individus. — Les mêmes différences qu'a présentées l'*épidémie* en général dans son mode d'évolution, se développant avec lenteur et modération dans une localité, avec violence et rapidité dans une autre, se sont retrouvées, en 1854 comme précédemment, dans la *maladie* considérée chez les individus en particulier : tantôt l'explosion du choléra est brusque ; tous les symptômes caractéristiques se succèdent avec rapidité et, dans l'espace de quelques heures, la maladie se termine d'une manière funeste.

C'est surtout au début et dans le fort de l'épidémie que l'on observe cette évolution rapide qui constitue les cas *foudroyants*.

Ces cas sont du reste considérés dans la plupart des rapports comme exceptionnels, et plusieurs auteurs déclarent n'en avoir jamais observé d'exemple. Beaucoup plus souvent, au contraire, l'évolution du mal est plus lente à s'accomplir et le développement des accidents les plus graves

est précédé par une diarrhée de quelques heures à plusieurs jours, désignée sous le nom de diarrhée prémonitoire et que nous aimons mieux appeler *diarrhée prodromique* ou *initiale*.

Prodromes de la maladie ; diarrhée initiale, prodromique. — Cette diarrhée est en effet, dans l'immense majorité des cas, le seul signe véritablement précurseur d'une explosion plus complète de la maladie.

Les borborygmes, la perte de l'appétit, un état de malaise, d'abattement et d'inquiétude, signalés par plusieurs rapporteurs, ne sont considérés par d'autres que comme les effets de la terreur qu'inspire la venue ou la simple approche d'un mal si mystérieux dans son origine et si grave dans ses conséquences.

Dans un grand nombre de cas, cette diarrhée est restée le fait unique, la seule manifestation morbide de l'influence épidémique, cédant, après un temps variable, soit à une médication opportune, soit aux simples prescriptions de l'hygiène.

Mais souvent aussi elle a persisté plus ou moins longtemps malgré tous les efforts de la médication la plus énergique, et plus souvent encore elle a été fatalement suivie de tous les autres symptômes du choléra, dont elle a ainsi constitué le phénomène initial le plus saillant et le plus général.

Sur 112 rapports qui notent spécialement la diarrhée initiale, 4 en affirment simplement l'existence ; 2 la signalent comme constante sans exception ; 2 autres la mentionnent aussi comme constante, en ajoutant quelques restrictions sur sa durée et sur sa valeur ; 2 autres énoncent qu'il n'y a pas eu de cas d'emblée, que jamais le choléra n'a été foudroyant ; 43 rapports signalent la diarrhée comme habituelle (14) ou comme à peu près constante (29) ; 17 ne notent que de rares exceptions, quelques cas peu nombreux de choléra dits foudroyants. Un autre énonce que la diarrhée prémonitoire s'est montrée dans les 9/10 des cas. Plusieurs rapports, spécifiant davantage, signalent l'un (docteur Perrochaud, à Boulogne) 2 exceptions seulement sur 426 décès ; l'autre 2 exceptions douteuses sur 79 malades ; un troisième 6 cas sans prodromes sur environ 1,800 malades ; un quatrième 3 cas d'emblée sans autre détail ; un cinquième 12 cas de choléra foudroyant sur 100; deux autres ne mentionnent que 2 exceptions sans donner le chiffre proportionnel des malades.

Selon deux rapports, la diarrhée prémonitoire n'aurait existé que dans les 3/4 ou dans la moitié des cas. 9 rapports seulement signalent des exceptions un peu fréquentes : le docteur Pietra Santa en énonce 2 sur 12; le docteur Bouvier dit avoir observé 12 cas de choléra sans prodromes sur 45 malades. Mais rappelons que dans des communes voisines de ce même département (Haute Saône), le docteur Bertrand dit avoir observé que la diarrhée initiale était constante. Un seul rapport signale des « exceptions nombreuses » ; et un seul auteur émet l'idée que l'importance de la diarrhée préexistante a été exagérée.

En résumant en deux groupes les données qui précèdent, nous trouvons 97 rapports sur 112 qui signalent la diarrhée initiale comme constante ou comme le fait le plus général ; — 15 rapports seulement admettent des exceptions qui ne se sont d'ailleurs rencontrées nulle part en assez grand nombre pour infirmer cette proposition que, dans la très-grande majorité des cas, le choléra est précédé pendant quelques heures à plusieurs jours d'une diarrhée qui doit donner l'éveil et dont le traitement immédiat pourrait prévenir le développement des phénomènes les plus graves et réduire ainsi de beaucoup le chiffre de la mortalité.

Choléra sec. — Quant au *choléra sec*, 10 rapports seulement sur 235 signalent un ou plusieurs cas mortels dont quelques-uns d'ailleurs sont présentés comme douteux.

M. le docteur Giraud, de Draguignan, sur plus de 800 cholérines et 140 cas de choléra confirmé, n'a observé qu'un seul cas de choléra sec. Il s'agit d'un conducteur des messageries entre Draguignan et Toulon où sévissait l'épidémie, et la maladie était caractérisée par « des envies de vomir continuelles, une réfrigération complète, une sueur visqueuse généralement répandue sur le corps, le froid glacial de la langue, la cyanose et la disparition du pouls. Le malade a échappé à la mort sans que la réaction ait été franche, et sa convalescence a été interminable. »

M. le docteur Chapelet, de Neufchateau (Vosges), rapporte également un cas de choléra sec observé à Vrécourt : « tous les symptômes, dit-il, semblaient se résumer dans l'algidité et la cyanose. Le patient présentait un facies morne et silencieux, une voix éteinte, un amaigrissement général immédiat, l'œil excavé profondément, avec un lé-

ger cercle bleuâtre autour des orbites, un refroidissement glacial, l'anéantissement complet du pouls ; pas de vomissements ni d'évacuations alvines. »

Voici encore un exemple que M. le docteur Anthouard croit pouvoir donner comme un cas de choléra sec : « une femme de 40 ans, habitant le Vigan où l'épidémie ne sévissait que d'une manière isolée, fut prise au mois de septembre, sans cause appréciable, et pendant la nuit, d'un état frigorique tel que tous les moyens, tant internes qu'externes, mis en usage pour la réchauffer, furent inutiles ; cet état d'algidité, *sans autres symptômes cholériques*, se prolongea deux jours et deux nuits, après lesquels la malade expira, complétement cyanosée. Dans ses derniers moments, elle devint aphone. »

Enfin M. le docteur Gintrac a vu « des individus être pris brusquement d'un froid général, d'une anxiété épigastrique atroce, de crampes, et mourir en quelques heures. Ils n'avaient eu soit au début, soit dans le cours de la maladie, *ni vomissements ni diarrhée.* » Ces cas, dit-il, ont été surtout constatés dans les mauvais jours de l'épidémie.

Les faits précités sont-ils réellement de nature à entraîner la conviction ? — Nous inclinons à penser que plusieurs des cas présentés, dans la science, comme des exemples de chloréra sec, ne sont que des erreurs de diagnostic.

Symptômes. — Quoi qu'il en soit de ces faits exceptionnels, le dévoiement est, de tous les symptômes du choléra, le plus constant, le plus important, et, dans l'immense majorité des cas, il est le premier dans l'ordre de leur apparition ; viennent ensuite les vomissements, les crampes, la cyanose, l'affaiblissement progressif du pouls et le refroidissement des extrémités.

Tel a été le choléra dans toutes les épidémies antérieures, tel il s'est montré dans celle de 1854, ne présentant, selon les auteurs des rapports reçus par l'Académie, que quelques différences d'ensemble et de détail très-peu importantes.

Dans quelques localités il s'est présenté plus intense et plus grave que dans les épidémies antérieures. Un peu plus souvent, au contraire, il est signalé comme moins accentué qu'en 1849, moins caractéristique et moins intense que dans les autres épidémies ; ou bien il ne présentait pas le caractère foudroyant qu'il avait en 1849 et surtout en 1832 ; mais ses allures

étaient plus insidieuses; et, en somme, sa gravité définitive était la même.

Comme détail, ici les déjections ont paru moins abondantes; là, les selles riziformes ont fait quelquefois défaut; ailleurs les matières alvines présentaient une odeur souvent infecte. Plusieurs auteurs ont examiné les évacuations cholériques: M. le docteur Julien, de la Haute-Saône, a trouvé les déjections alcalines, albumineuses; M. Charles Monot (du même département) a trouvé les vomissements acides, et les matières fécales alcalines. Selon M. Martin Duclaux, de la Haute Garonne, «les déjections étaient neutres aux papiers réactifs, contenant de l'albumine et donnant, par l'acide sulfurique, un précipité rose, analogue à l'acide rosacique. On y a aussi trouvé du chlorure de sodium». M. le docteur Michel de Strasbourg y a constaté, au microscope, « beaucoup de cellules épithéliales coniques plus ou moins altérées. »

Les crampes signalées par plusieurs auteurs comme très-violentes, très-douloureuses, ou plus fréquentes qu'en 1849, sont notées par d'autres comme ayant été moins communes et moins marquées que dans les épidémies précédentes. La cyanose et l'algidité, notées çà et là comme prononcées et rapides, ont paru, dans quelques localités, moins fréquentes et moins prononcées qu'aux époques antérieures. Selon quelques auteurs, les sueurs et l'haleine étaient fétides; le corps du malade exhalait une odeur infecte, une odeur de putréfaction cadavérique. Selon M. Charles Monot, les urines étaient alcalines et contenaient quelquefois de l'albumine.

La réaction, variable dans quelques localités, généralement douce et modérée dans quelques autres, a été plus souvent difficile, incomplète ou bien excessive, et fréquemment suivie d'une terminaison funeste. La forme de la réaction la plus habituelle était caractérisée par la prédominance des phénomènes typhoïdes et ces accidents étaient souvent suivis de mort.

Plus rarement la réaction affectait la forme comateuse, ou bien se caractérisait par la prédominance des phénomènes de congestions célébrale ou pulmonaire. Dans cette deuxième période les selles ont été quelquefois sanguinolentes, et, selon le docteur Michel, de Strasbourg, l'urine rendue par les malades, comme celle trouvée dans la vessie après la mort, dans le période de réaction, a toujours renfermé de l'albumine. Il en a été de même chez les individus atteints pendant la convalescence.

M. le docteur Paris, de Gray, signale parmi les phénomènes cliniquement observés, un notable développement du foie qui aurait présenté jusqu'au double et au triple de son volume naturel.

Lombrics. — Une des particularités les plus fréquemment signalées dans nos rapports, c'est la présence de vers lombrics entraînés le plus souvent par l'anus avec les selles, beaucoup plus rarement rejetés par la bouche avec les matières vomies. Sur 22 rapports qui mentionnent cette coincidence, un seul note les lombrics comme rares et sans importance; six autres rapports mentionnent le fait simplement, sans indication de fréquence relative; 15 signalent les lombrics comme plus ou moins fréquents, plus communs que dans les autres épidémies, tellement qu'on les rencontrait « dans les deux tiers des cas », « chez presque tous les malades ou au moins chez la plupart des cholériques gravement atteints. »

La présence des lombrics n'est en effet pas rare chez les malades de la campagne. C'est ainsi qu'à Paris on l'observe souvent dans la fièvre typhoïde chez les ouvriers venus depuis peu de la province; ils n'ont d'ailleurs point paru exercer d'influence marquée sur la marche du choléra.

Maladies coexistantes, suette. — L'épidémie cholérique de 1854 est surtout remarquable par la fréquence de la suette régnant concurremment avec le choléra, dans un grand nombre de départements. Tantôt la suette, précédant l'invasion du choléra, est apparue comme le prodrome, comme « l'*avant-garde* » ou l'avant-coureur du fléau indien. Ailleurs elle l'a dévancé et accompagné en persistant encore quelque temps après lui. Dans plusieurs endroits les deux épidémies ont marché de front, la suette accompagnant le choléra dans toutes ses phases.

Le plus souvent les deux affections suivaient leur cours indépendamment l'une de l'autre. D'autres fois on les a vues se succédant chez le même individu, et, pour quelques observateurs, la préexistence de la suette semblait une prédisposition au choléra qui s'en trouvait aggravé, en ce qu'il s'implantait sur des organismes déjà éprouvés, tandis que, pour d'autres, la première de ces deux affections n'influençait pas la seconde d'une manière fâcheuse. Quelques rapporteurs même ont cru voir dans la suette un incident plutôt heureux que nuisible : selon M. le docteur Martin Duclaux, de Villefranche (Haute-Garonne), la suette miliaire pou-

vait être considérée comme « une protectrice puissante, une véritable vaccine qui préservait du choléra tous ceux qui l'avaient subie ; » et un autre observateur rapporte que, dans la commune de Villiers-sur-Authie, qui a été très-maltraitée par le choléra, l'épidémie cessa par suite d'améliorations apportées aux conditions hygiéniques et « sous l'influence heureuse du développement d'une suette. » Quoi qu'il en soit de l'action réciproque de ces deux maladies, la fréquence de leur apparition simultanée est un fait assez remarquable.

90 rapports signalent la coexistence de ces deux affections dans 90 localités ou groupes de communes réparties entre 21 départements : 35 fois dans la Haute-Saône ; — 12 fois dans la Haute-Marne ; — 7 fois dans l'Aube et la Meuse ; — 6 fois dans la Moselle ; — 3 fois dans la Garonne ; — 2 fois dans l'Hérault, le Jura, la Somme et l'Yonne, 1 fois dans l'Ariége, les Hautes-Alpes, les Ardennes, la Côte-d'Or, le Nord, l'Oise, le Pas-de-Calais, les Pyrénées-Orientales, le Var et les Vosges.

Cette coexistence si commune des deux affections épidémiques a fait considérer par plusieurs auteurs le choléra et la suette comme deux maladies essentiellement liées l'une à l'autre ; le docteur Racine a cru pouvoir appeler la suette « le choléra de la peau » ; et, selon le docteur Madin, « la suette qui accompagne le choléra aurait la même origine que lui, et l'on pourrait la considérer comme un choléra retourné où le *molimen*, au lieu de s'exercer sur le canal intestinal, se porterait à la peau. » Enfin pour M. le docteur Bucquoy, de Peronne, cette affection ne serait ni la suette miliaire, ni une forme particulière de choléra, mais une *crise* salutaire et une transformation heureuse de cette maladie, un *effort curateur* suscité par la nature pour débarrasser l'organisme du principe morbide qui produit l'intoxication cholérique, une suette critique en un mot.

Épiphénomènes. — Les épiphénomènes les plus ordinaires observés dans le cours de la deuxième période du choléra sont : la diphthérite buccale et pharyngienne au déclin de la maladie, les parotides, et le gonflement des glandes sous-maxillaires et des ganglions inguinaux.

Dans le canton d'Amance, 20 cas des plus graves auraient abouti, selon M. le docteur Letellier, à une heureuse terminaison par suite d'inflammations glandulaires considérables.

M. le docteur Michel, sur 361 malades atteints de choléra, a noté 5 fois la parotide, 4 fois la rétention d'urine, 2 fois la pneumonie, 1 fois la gangrène en masse de l'extrémité supérieure du vagin et de la portion saillante du col de la matrice.

Marche. — Quant à la manière dont la maladie parcourt ses phases, chez les divers individus frappés, nous avons déjà vu plus haut, en parlant de la diarrhée initiale, que le plus souvent le choléra se développe graduellement en commençant par le dévoiement qui précède d'un ou plusieurs jours la manifestation des accidents les plus graves ; mais que souvent aussi cette diarrhée, qui constitue en quelque sorte une première période, aboutit promptement au choléra confirmé, et que, dans quelques cas enfin, heureusement assez rares, le mal éclate d'une manière foudroyante, et atteint en quelques heures tout son développement.

A en juger par les différents rapports que nous avons analysés, si, dans certains endroits, l'évolution des accidents morbides a semblé moins complète que dans les autres épidémies, ailleurs le début a paru plus brusque et le cours du mal plus rapide, aboutissant tantôt à une convalescence plus courte, tantôt à une sidération promptement funeste.

Dans quelques localités à influences palustres (comme dans l'île d'Oléron), la maladie a présenté dans son cours quelques phénomènes de périodicité, de telle sorte que son caractère la rapprochait des accès de fièvre pernicieuse.

En quelques endroits le choléra-morbus a coexisté avec la fièvre paludéenne ; ailleurs on a cru voir un antagonisme entre le choléra, les fièvres intermittentes et les autres épidémies.

Durée. — La durée de la maladie a été, comme dans toutes les épidémies antérieures, infiniment variable. Dans les cas graves, terminés par la mort, surtout au début et dans la période croissante de l'épidémie, au rapport de plusieurs observateurs, il s'écoulait quelquefois à peine un espace de 6 à 8 heures entre le début et la terminaison funeste. Selon le docteur Jacquez, le choléra dans sa forme grave a eu dans l'arrondissement de Lure, une durée moyenne de 12 heures ; et la mort est survenue généralement plus vite chez les enfants et les vieillards. Plus souvent cependant les malades n'étaient emportés qu'au bout de 24, 36 et 48 heures.

Dans toutes ces morts promptes, la vie s'éteignait pendant la période algide. Quand, au contraire, la réaction avait été obtenue, la mort n'avait lieu qu'au bout de plusieurs jours dans l'état comateux, et même au bout d'un terme plus long, dans l'état typhoïde.

Chez les malades guéris, le retour à la santé était quelquefois accompli en 48 heures, dans les cas légers, en 3 ou 4 jours pour les cas moyens, quand la réaction obtenue vite, restait douce et modérée; dans le cas, au contraire, de réaction incomplète, ou excessive, le rétablissement se faisait souvent attendre un ou deux septénaires.

Convalescence. — Dans presque tous ces cas, et chez plusieurs malades, quelle qu'ait été d'ailleurs la durée du choléra, la convalescence était longue, pénible, troublée par des douleurs de forme rhumatismale, et chez bon nombre d'entre eux un état de débilité plus ou moins marquée persistait longtemps après la maladie.

Que de malades en effet nous avons vus après les grandes épidémies, qui faisaient remonter l'altération de leur santé au choléra dont elles avaient été atteintes plusieurs années auparavant.

Rechutes. — Les *rechutes* ne sont pas rares dans la convalescence du choléra, et plusieurs rapports les signalent comme fréquentes, survenant sous l'influence surtout des écarts de régime et presque toujours funestes. Le choléra s'éloigne sous ce rapport des fièvre éruptives graves qui ne présentent à peu près jamais une nouvelle poussée après une première explosion de variole, de rougeole ou de scarlatine ; et il se rapproche davantage de la fièvre typhoïde qui présente quelquefois une recrudescence constatable anatomiquement, par la présence, dans l'intestin grêle, de plaques saillantes en partie gangrenées, à côté d'autres plaques ulcérées et déjà en voie de cicatrisation.

Récidives. — Contrairement aussi à ces maladies de nos pays qui ne frappent qu'exceptionnellement deux fois le même individu, une première atteinte de choléra ne préserve pas d'une *récidive* après complet rétablissement dans le cours de la même épidémie, ni d'une deuxième atteinte dans une épidémie subséquente. Plusieurs rapports mentionnent ces récidives.

« Nous avons vu, dit le docteur Guillemin, de Briey, dans le délai de trois semaines, un individu atteint trois fois par le choléra, guérir les deux premières fois et succomber à la troisième. » « Un autre individu a été atteint

quement, selon le docteur Demaiche, de la Haute-Saône, l'épidémie n'aurait eu aucune influence appréciable sur les affections habituelles, et réciproquement celles-ci n'en auraient exercé aucune sur le choléra.

Il est d'observation cependant que, lorsque le choléra règne dans une localité, il n'est pas rare de voir diminuer d'autres maladies. Selon le docteur Metzger, de Montbason, on n'aurait pas observé de maladies sporadiques pendant l'épidémie. Dans la Haute-Saône la fièvre typhoïde a été plus rare qu'en temps ordinaire. A Épernon, dit encore le docteur Durand, de Chartres, il y avait beaucoup de varioles *avant* l'apparition du choléra ; *pendant* l'épidémie cholérique la petite vérole a entièrement disparu, pour revenir de nouveau *après* la cessation du choléra.

Une maladie cependant a fait exception à cette règle ; c'est la suette miliaire, dont nous avons signalé, plus haut, la fréquente coïncidence avec le choléra-morbus dans l'épidémie de 1854.

Phénomènes cadavériques ; — altérations anatomiques. — Dans les diverses épidémies dont nous avons été témoin, on a noté quelques particularités dignes de mention observées sur les cadavres des cholériques.

Tel sonts la promptitude de la rigidité cadavérique et certains mouvements qui se produisent après la mort.

M. le docteur Racine, de la Haute-Saône, signale que, « surq uelques cadavres d'individus morts dans la période algide, on a vu des corps se réchauffer et des mouvements spontanés avoir lieu dans les membres inférieurs. »

Les rapports envoyés à l'Académie ne fournissent que peu de renseignements sur les *altérations anatomiques* trouvées après la mort ; et cela se comprend : les autopsies sont absolument impraticables dans les petites localités ; et, dans les lieux où l'existence d'un hôpital rendait ces recherches possibles, il arrivait souvent que les soins à donner aux malades absorbaient tous les instants des médecins et ne leur laissaient plus le temps de faire des études sur le cadavre.

Nous rencontrons cependant cà et là quelques indications sommaires que nous consignons ici brièvement :

Dans quelques nécropsies faites à Brest, on a trouvé, en général, les caractères anatomo-pathologiques habituels, notamment la congestion des viscères. — Au rapport du docteur Daniel, « *la rate était plutôt exsangue*, rapetissée. » — Deux autopsies ont été faites à l'hô-

pital d'Alais : « les cadavres présentaient une roideur très-prononcée; la peau était foncée, de couleur bleuâtre, les yeux cernés, profondément excavés, l'amaigrissement considérable. L'estomac contenait un liquide blanchâtre, riziforme ; un pareil liquide, ayant une teinte rosée, se trouvait aussi dans les intestins, surtout dans le côlon. Dans toute l'étendue du tube digestif on voyait de petits corps blanchâtres, durs, du volume d'une grosse tête d'épingle. Toute la membrane muqueuse en était comme semée. La vessie était vide et rétractée; la rate était ramollie comme dans la fièvre typhoïde; le cœur contracté contenait du sang poisseux; les poumons étaient flasques, gorgés de sang. »

D'après M. le docteur Michel, « chez les individus morts dans la période algide, les globules sanguins, vus au microscope, avaient une couleur plus foncée, sensiblement identique dans le sang veineux et le sang artériel. C'est à cette altération que l'on doit rattacher ces colorations violacées, de différents tissus et de certaines régions, extrémités digitales, orbite, verge, oreilles, lèvres, arborisations intestinales, congestions pulmonaires, rénale, cérébrale. »

L'*état poisseux* du sang, ajoute M. Michel, est dû à la diminution du sérum et à l'adhérence plus grande des globules sanguins entre eux (1). « Les *globules blancs du sang* nous ont paru quatre fois plus nombreux qu'à l'état normal. »

ÉTIOLOGIE.

Influences météorologiques. — *Saisons les plus chargées.* — Après avoir étudié le choléra dans ses manifestations directes, si nous passons à l'étude des conditions dans lesquelles l'épidémie est apparue, et des circonstances locales ou individuelles qui auraient pu favoriser le développement de la maladie, nous voyons d'abord, au point de vue des *saisons*, que, dans presque tous les départements, c'est durant les mois de juin, juillet, août et septembre que le fléau a sévi avec le plus de violence, et c'est dans le mois d'août que la mortalité a le plus généralement atteint le chiffre le plus élevé.

(1) On a pu s'assurer de cet état de cohésion en faisant arriver, sous la plaque du microscope, un courant de sérum ; sous cette influence, leur séparation n'était pas immédiate; on voyait, avant cela, les globules s'allonger en ligne, s'étirer en fuseaux, etc.

Par contre la maladie a généralement perdu de son intensité en automne, et, dans plusieurs endroits, elle a complétement disparu à l'approche de l'hiver.

Température. — Dans ce fait, conforme d'ailleurs à ce que l'on a observé dans tous les pays et dans toutes les épidémies antérieures, il est impossible de ne pas voir que la *saison chaude* et l'*élévation de la température habituelle* sont des conditions qui favorisent le développement du choléra, et la multiplication de ses atteintes.

Cette influence des chaleurs de la saison d'été s'est aussi montrée nombre de fois dans les *élévations accidentelles de la température.*

Pression atmosphérique. — Quelques observations barométriques faites çà et là ne permettent de tirer aucune déduction de quelque valeur sur l'influence de la *pression atmosphérique* dans la production de l'épidémie.

Dans l'arrondissement de Creil, le baromètre descendit à 746^{mm} le jour de l'invasion du choléra, mais ensuite la plus grande proportion des cas correspond à la plus grande élévation du baromètre.

Hygrométrie. — Relativement à l'état de sécheresse et d'humidité de l'air, M. le docteur Bocamy, qui a étudié avec soin ces conditions atmosphériques, n'est arrivé qu'à des résultats contradictoires ; on peut, tout au plus, conclure avec l'auteur que l'état hygrométrique de l'atmosphère a une influence bien secondaire sur la production du choléra, et que l'humidité de l'air, considérée par quelques auteurs comme condition étiologique, se borne à provoquer dans l'organisme des modifications qui amènent un état d'atonie qui peut rendre les individus plus accessibles à l'influence cholérique.

Électricité. — Quelques auteurs croient devoir faire intervenir l'*électricité* parmi les conditions météorologiques qui ont influé sur la production de l'épidémie. « Je crois être dans le vrai, dit le docteur Boursier, de Creil, en attribuant à l'électricité la perturbation générale de la santé en 1854, chez l'homme et chez les végétaux; » mais il n'en donne aucune preuve, et il ajoute lui-même un peu plus loin, que pour la détermination de la cause spéciale du choléra, on ne trouve qu'une accumulation de circonstances que l'on cherche vainement à considérer comme étiologiques.

Pourquoi, en effet, telle commune a-t-elle eu beaucoup de malades,

tandis que la voisine n'en a pas eu, quoique placée dans des circonstances identiques?

Perturbations atmosphériques. — Il n'en est peut-être pas de même des grandes et subites *perturbations atmosphériques :* les *orages* sont plusieurs fois notés comme ayant été suivis d'une recrudescence de l'épidémie, caractérisée soit par un brusque accroissement du nombre des atteintes, soit par une aggravation notable de la maladie.

Ainsi à Bordeaux le choléra, se manifestant au commencement d'août, n'avait encore fait que 21 victimes à la fin de ce mois, et l'épidémie, qui marchait irrégulièrement jusqu'au 8 octobre, prit alors des proportions effrayantes après une chaleur excessive et un violent orage.

Ainsi encore, à Chaumont (Haute-Marne), le 14 juillet, après un orage, le nombre des malades qui n'était, par jour, que de 6 à 8, fut, en quelques heures, porté à environ 50, qui, presque tous, périrent partie dans les 24 heures, partie les jours suivants.

Ozone. — Quant à l'influence possible de l'*ozone*, il en est peu question dans les rapports concernant l'épidémie de 1854. M. le docteur Poulet, de la Haute-Saône, qui a fait quelques recherches sur ce sujet, regarde comme peu fondée la prétendue influence de la diminution de l'ozone sur le développement du choléra. Il résulte en effet des observations de ce médecin que la diminution de l'ozone pendant l'été et son existence en plus grande quantité pendant l'hiver, est un fait habituel. Et, « si l'ozone, dit-il, diminue ou disparaît, comme on l'a avancé, pendant le règne du choléra, comment expliquer l'apparition si brusque et si grave du fléau à Toulouse et à Bordeaux, immédiatement après de violents orages, qui ont pour résultat, comme on le sait, d'accumuler l'ozone au sein de l'atmosphère par l'action de l'étincelle électrique? »

Vents. — L'étude des *vents* au point de vue de leur influence sur le choléra dans les diverses localités envahies ne conduit à aucune déduction générale de quelque valeur.

Dans les 65 rapports qui font mention des mouvements de l'atmosphère, on voit mentionner comme prédominants tous les vents de la rose géographique : le nord, le nord-est, l'est, le sud-est, le sud, le sud-ouest, l'ouest et le nord-ouest. Souvent aussi les vents sont signalés comme variables ou comme ayant soufflé successivement dans des directions différentes et même quelquefois diamétralement opposées.

En partageant en 4 groupes principaux les vents qui ont prédominé pendant l'épidémie, on trouve que les vents du nord et du nord-est ont soufflé 29 fois, les vents du sud et du sud-ouest ont soufflé 17 fois, ceux de l'est et du sud-est ont soufflé 11 fois ceux de l'ouest et du nord-ouest ont soufflé 11 fois aussi.

Le plus souvent les rapports ne s'expriment pas sur l'influence que les vents auraient pu exercer, ou signalent des faits contradictoires; quelques-uns seulement semblent attribuer une action de cause à effet aux mouvements de l'atmosphère :

Selon M. le docteur de Villan, d'Embrun, les lieux exposés au vent du nord-est ont été les plus atteints;

Suivant M. Jacquinot, de Jussey, l'épidémie se serait aggravée sous l'influence des vents du nord-ouest, du sud et du sud-ouest;

Au rapport de M. Magitot, de Combeaufontaine, il y aurait eu également aggravation sous l'influence des vents du sud-ouest;

Selon M. Vaillandet, de Gray, le passage du vent du nord au sud aurait eu une influence défavorable;

Pour M. le docteur de Courcelles, de Sens, au contraire, il y aurait eu amélioration sous l'influence du vent du sud;

Et suivant M. Vergne, à Chaumont, les vents du nord et du nord-est faisaient diminuer l'épidémie;

Selon M. le docteur Colson, dans l'arrondissement de Commercy, « l'épidémie s'est *lancée* sous l'influence simultanée d'un ciel nuageux et des vents d'ouest (qui sont d'ailleurs ceux qui règnent le plus habituellement dans le pays), et elle s'est arrêtée brusquement dès que le ciel est resté pur, dès que le vent d'est a donné, et que ces deux phénomènes météorologiques ont persisté. »

Mais si les vents n'ont pas semblé avoir d'influence sur la venue du choléra dans une contrée, ou sur sa disparition, ils ont paru dans plusieurs endroits avoir une influence réelle sur la propagation du mal à de courtes distances; et, dans ces conditions, les *courants d'air* ont maintes fois été considérés comme un agent de l'extension du fléau.

C'est là un fait qu'on a surtout pu bien observer dans les villages : « Ayant vu, en 1849, dit le docteur Léger (Villersexel et Saint-Loup), une rue toute seule infectée sous le vent d'un cimetière où une cholé-

signes non équivoques de maladie, et qui fournissent à l'homme une réparation insuffisante. »

Fuite des hirondelles. — Devons-nous mentionner ici la prétendue *émigration des hirondelles* loin des lieux contaminés ? Le fait avancé par M. Dausse, ingénieur des ponts et chaussées à Grenoble, et communiqué à l'Académie des sciences par M. Élie de Baumont, est nié, par M. Imbert Gourbeyre, de Clermont-Ferrand, et traité de fable par M. le docteur Madin, de Verdun. Le docteur Bocamy dit aussi ne l'avoir pas constaté dans les localités des Basses-Pyrénées ravagées par le fléau. Cependant cette émigration des hirondelles et autres oiseaux est affirmée par plusieurs médecins : M. le docteur Jobert, de Guyonvelle, en a fait le sujet d'un rapport spécial et se demande si cette fuite ne serait pas due à la présence momentanée, dans l'air, d'insectes nuisibles à ces oiseaux.

M. le docteur Heulard, d'Arcy, dit de son côté que dans les trois épidémies (1832-49 et 54) on a vu les oiseaux fuir les lieux infectés. « Cette fuite des oiseaux, ajoute-t-il, a été observée par tout le monde dans notre pays ; leur absence pendant l'épidémie ajoutait encore à la tristesse générale. »

Influences géologiques, telluriques. — *Position géographique.* — En nous reportant à ce que nous avons dit plus haut des régions envahies, nous voyons les contrées les plus diverses au point de vue de leur *position géographique* frappées tour à tour, depuis les montagnes du nord-est de Vosges et les gradins des monts du Jura et des Alpes, jusqu'aux plateaux inférieurs et aux vallées qui aboutissent à la mer au nord, à l'ouest et au sud de la France, depuis les sommets des Pyrénées dans les départements de l'Ariége, de la Haute-Garonne, de l'Aude, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales, jusqu'aux pentes qui se baignent dans le golfe du Lion ; et, fait remarquable, ce sont quelques groupes de départements les plus élevés par leur situation géographique qui sont (avec Paris) les plus éprouvés, notamment la Haute-Saône, la Haute-Marne, dans le nord-est ; les Hautes- et Basses-Alpes dans le sud-est ; l'Ariége, l'Aude et les Pyrénées-Orientales dans le Midi, et l'île de Corse dans la Méditerranée.

Constitution géologique du sol. — Le choléra de 1854 s'est montré dans les contrées de *constitutions géologiques* les plus diverses, de formation primitive, secondaire et de formation récente ; simple ou de composition variée ; sur le flanc des montagnes et dans les vallées, sur les pla-

teaux et dans les bas-fonds, sur des terrains secs et humides, sans rivières ou arrosés de nombreux cours d'eau, nus ou boisés, incultes ou cultivés. Les rapports particuliers signalent souvent (12 fois) des terrains bas, humides et marécageux ; mais souvent aussi les lieux envahis sont constitués par un sol granitique (5) ; calcaire sec, sablonneux ; ou couvert d'alluvion et arrosé de cours d'eau (13) ; ailleurs c'est un terrain jurassique (7) ; marneux (2) ; liaso-keupérien (1). Ici le sol est constitué par le lias (2), le grès des Vosges (1) ; là ce sont des terrains siliceux (1), argileux (1), carbonifères (2) ; ailleurs encore ce sont des régions sablonneuses (2), formées de galets et de quartz (1), riches en minerai de fer ; fréquemment ce sont des terrains d'alluvion (6) ; souvent encore c'est un sol de constitution variée (6), où se combinent en proportion diverse le calcaire et l'argile, la marne et le grès, l'argile, le sable et les alluvions.

M. le docteur Nève donne des détails intéressants sur la constitution géologique du sol des localités envahies dans l'arrondissement de Bar-le-Duc.

« Le sol de l'arrondissement, dit-il, appartient principalement à la formation jurassique : sur les 128 communes de l'arrondissement, 70 reposent sur le calcaire portlandien ; 23 sur un terrain calcaire marneux ; 15 sur une couche de gault ; 15 sur une couche du terrain néocomien, 4 sur un terrain d'alluvion et 1 sur une couche de gneiss. Le choléra a sévi à peu près également sur tous ces terrains ; ainsi il s'est montré dans 55 communes sur les 70 qui sont situées sur le terrain portlandien ; dans 12 sur 15 communes qui sont situées sur le terrain néocomien ; dans 10 sur 15 communes qui sont placées sur le gault ; dans 14 sur 23 qui reposent sur le terrain marneux ; dans 4 communes sur 4 qui reposent sur le terrain d'alluvion ; dans plusieurs localités, les différentes parties ont été inégalement éprouvées par la maladie. »

A Épinal le choléra s'est développé sur les terrains calcaires, et la partie située sur le grès vosgien est restée indemne.

Dans l'arrondissement de Calvi, sur un sol granitique, la partie basse a été surtout atteinte. A Limoges, les quartiers situés sur la pente inférieure au bord de l'eau ont été seuls envahis. Dans l'arrondissement de Semur, l'épidémie a frappé surtout les terrains d'alluvion bas et humides.

Dans plusieurs communes de la Haute-Saône, les pays situés sur les rivières au milieu des marécages ont le plus souffert ; et, dans le canton de Jussey, les communes atteintes sont pour la plupart marécageuses et basses, et les communes situées dans des positions opposées ont été généralement exemptes.

Mais il y a aussi de nombreux faits contradictoires (8). Et dans l'arrondissement de Montargis, il est dit que le choléra-morbus a envahi les communes du nord-ouest situées sur un sol calcaire formant un pays plat, tandis que les pays bas et marécageux de Varennes ont joui d'une immunité complète.

Topographie. — M. le docteur Jacquez, de Lure, résumant les données fournies par les commissions cantonales d'hygiène de l'arrondissement de Lure sur l'ensemble des conditions que nous venons d'étudier, s'exprime de la sorte : « La *topographie* faite en général avec soin dans les travaux parvenus au Conseil n'apprend rien (de précis) sur l'influence que les conditions locales ont pu avoir dans la marche de l'épidémie. On voit que les localités atteintes se trouvent dans des conditions topographiques bien différentes, et souvent opposées : les unes sont *sèches et élevées* comme Saulx, Montdoré, Grange-le-Bourg, Dampierre-les-Conflans, Hautevelle ; les autres occupent des *bas-fonds*, des *gorges étroites*, ou des plaines humides, comme Mignavillers, Anjeux, Brotte, Meurcourt, Mailleroncourt, Charette, La Chapelle, Saint-Loup et Corbenay.

Le voisinage des forêts, des rivières, des étangs, n'a pas influé davantage : des communes qui avaient ce voisinage, d'autres qui ne l'avaient pas, ont été également atteintes ; tandis que bien d'autres, qui se trouvaient dans les mêmes conditions que celles-ci, ont été respectées.

Tous les nombreux terrains qui forment la surface de l'arrondissement, depuis les granits et les porphyres de la montagne, jusqu'aux terrains modernes des plaines de Lure et de Saint-Loup, ont reçu la visite du choléra ; dans tous aussi on trouve des localités qui ont été préservées. *Tandis que le fléau allait chercher* 25 *à* 30 *victimes au fond des galeries souterraines des houillères de Champagney, il respectait entièrement l'établissement des Salines et houillères de Gouhenans, qui était entouré de foyers épidémiques.*

« Il faut reconnaître, cependant, que la partie montagneuse qui

forme à peu près le tiers de la superficie de l'arrondissement, et qui est loin d'en être la plus saine, a été très-peu endommagée par l'épidémie. A-t-elle dû cette immunité à son *sol primitif*, à ses forêts plus nombreuses, à ses eaux vives et pures; à son éloignement des premiers foyers épidémiques, ou bien, enfin, à la disposition des habitations qui y sont beaucoup plus disséminées que dans le reste de l'arrondissement? C'est ce que le Conseil ne croit pas pouvoir décider. »

Altitude. — En considérant spécialement l'*altitude* comparative des localités envahies, nous voyons le choléra visiter les hauteurs les plus variées, depuis le niveau de la mer au Havre, à Marseille et à l'île d'Oléron, jusqu'à 130 mètres d'altitude à Vitry (Meurthe) et 250 mètres et plus à Dijon; depuis Poligny situé à 360 mètres, Commercy à 448, Langres à 475, Clamecy à 500, Saint-Étienne à 540, et Embrun à 800 et 1,100 mètres, jusqu'à Saint-Véran (arrondissement de Briançon) situé à 2,000 mètres et la région habitée la plus élevée de la France.

Ainsi les pays de montagne ont été frappés comme les plaines, et les points les plus élevés de l'Empire n'ont pas été préservés des atteintes du fléau.

Mais s'il n'existe pas de région ni d'altitude absolument à l'abri du choléra, il est vrai cependant que les vallées sont plus favorables à son développement et à sa propagation, tandis que les montagnes lui sont réfractaires; et que, toutes choses égales d'ailleurs, les lieux élevés offrent comparativement plus de sécurité. « Nous avons vu, dit le docteur Germain, de Poligny, une foule d'habitants de la plaine se rendre, des rives du Doubs et de la Saône, dans les régions des sapins, sur les plateaux du Jura, élevés de 800 à 900 mètres au-dessus de la Méditerranée. Leur prévision n'a point été trompée : ces hauts gradins de l'amphithéâtre de nos monts eurent le privilége de n'avoir point été visités par cette maladie qui affligeait cruellement la première vallée, située à 600 mètres de hauteur, formée par des dépôts de marnes oxfordiennes et d'alluvion récente que les rivières sans encaissement submergent après les grandes pluies. Ce seul fait, ajoute le docteur Germain, témoigne que le miasme cholérique acquiert (aisément) une grande puissance d'activité dans les dépressions du sol d'alluvion, foyer constant d'exhalations humatiles et d'hygrométricité, tandis qu'il se

dissémine et perd de sa force léthifère, lorsqu'il arrive sur un sol aride balayé par les vents, sous l'action d'un air raréfié et plus frais, condition la plus essentielle de cette préservation. »

Il est à remarquer aussi que dans une même contrée, comme dans une même ville, les parties les plus élevées sont *en général* moins maltraitées que les parties basses : ce fait est souvent mentionné dans les documents relatifs à l'épidémie de 1854.

C'est ainsi que, dans le département de la Loire, Saint-Étienne, situé à plus de 540 mètres d'altitude, a été sensiblement moins maltraité que Rive-de-Gier, dont la hauteur n'est que de 250 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Dans l'arrondissement de Dijon (Côde-d'Or) au-dessous de 250 mètres la mortalité a dépassé 4 0/0 de la population, tandis que au-dessus de 250 mètres cette proportion n'est plus que de 2 1/4 pour cent.

Dans le canton de Saint-Amance (Haute-Saône) on voit surtout les parties basses des villages ravagées. A Boulogne enfin c'est le bas Boulonnais qui est le plus maltraité par l'épidémie.

Cependant cela n'a rien de constant et les documents que nous avons analysés fournissent nombre de faits contradictoires.

Dans beaucoup d'endroits le mal atteint indistinctement des points de hauteurs variées ; ainsi, dans la commune d'Acheux, les coteaux et le bas-fond sont également envahis.

Nous avons vu, dit le docteur Foucart, des villages situés sur des collines élevées, d'autres dans de profondes vallées, les uns situés sur des cours d'eau et inondés de sources, les autres sur des localités presque privées d'eau, être ravagés de la même manière par l'épidémie.

Il y a plus ; c'est que, dans plusieurs endroits, ce sont les lieux les plus élevés qui ont été le plus frappés : ainsi on voit, dans la Haute-Saône, le choléra envahir la commune de Saulx qui domine toutes les vallées voisines ;

Dans l'arrondissement de Commercy c'est à un maximum de 448 mètres que le mal a le plus sévi ;

Dans celui de Briey, le village d'Aubué, qui est l'entonnoir de tout le canton, ne présente que 10 cas de choléra, tandis que les villages d'Aviel et Saint-Privat, tous deux fort élevés au-dessus des communes épargnées, sont décimés par le choléra ;

Dans le canton de la Ferté-sur-Amance (Haute-Marne), les villages placés sur les hauteurs ont été les premiers pris et les plus maltraités;

Dans celui de Limoux (Aude), les communes situées à plus de 150 mètres de hauteur ont plus souffert que celles de la plaine;

A Embrun, dans les Hautes-Alpes, ce sont les lieux les plus élevés qui ont été les plus attients;

A Vannes, dans le Morbihan, c'est aussi un des quartiers les plus élevés qui a compté le plus de victimes, et à Sens, sur un coteau, ce sont les maisons situées le plus haut qui ont payé le plus large tribut à la maladie.

C'est que la question est complexe : que l'altitude relative d'une localité ou d'une partie de ville ne peut être considérée isolément; et qu'il est d'autres circonstances accessoires et souvent plus importantes qui en font varier les résultats : ainsi, que la région inférieure soit occupée par les habitations les plus saines et les plus spacieuses tandis que les masures seront reléguées et accumulées sur le haut d'une colline, c'est en haut que le mal trouvera les conditions les plus favorables à sa multiplication. Inversement, si c'est au haut de la colline qu'on trouve l'espace et le confortable des habitations, tandis que le fond de la vallée manque d'air ou avoisine un cours d'eau insalubre, c'est dans ces régions inférieures que la maladie fera le plus de ravages.

Hygiène des localités. — L'influence prépondérante des *conditions hygiéniques du sol* et *des habitations* ressort en effet avec évidence de l'analyse de nos documents : sur 108 localités où ces conditions ont été mentionnées, elles sont souvent (6 fois) notées comme médiocres; et dans la grande majorité des cas (58 fois) elles sont signalées comme mauvaises et insalubres; cinq fois on mentionne spécialement le voisinage de ruisseaux fangeux ou autres foyers miasmatiques.

Dans un même canton, le mal atteignait de préférence les localités pauvres, et dans une même localité il sévissait avec plus de violence sur les quartiers misérables (à Bordeaux, au Havre), sur les rues les plus malsaines, sur les habitations les plus insalubres.

Mais cette règle n'était pas non plus sans exception : nombre de rapports fournissent des faits contradictoires, et 10 fois les conditions hygiéniques locales sont notées comme satisfaisantes (4), bonnes (5) et même excellentes (1).

Plusieurs localités plus ou moins atteintes n'étaient pas plus mauvaises que d'autres peu éloignées et respectées par l'épidémie; dans bon nombre d'endroits le fléau frappait également les bonnes comme les mauvaises parties.

Il ne manque même pas d'exemples où les villages les mieux situés, les quartiers les plus salubres, les mieux aérés, ont été plus particulièrement maltraités. Ainsi, dans l'arrondissement de Carpentras, Valleron, village bien percé et aéré, bâti sur un petit tertre au milieu d'une plaine riante et fertile, et peuplé d'habitants en général très-aisés, a eu jusqu'à 12 décès par jour, avec une population réduite par l'émigration à moins de 1,000 âmes. A Flayosc, arrondissement de Draguignan, « les quartiers propres, aérés, ont été décimés; les 6/7 des malades sont morts dans la plus belle et la plus riche partie de la ville. »

Par contre, plusieurs rapports signalent des pays malsains plus ou moins préservés. Et le docteur Heulard, d'Arcy, cite plusieurs localités marécageuses complétement épargnées du choléra, quoique proches d'autres localités où l'épidémie sévissait avec violence.

Hygiène des habitants. — Il en est de même des *conditions hygiéniques individuelles :* dans la grande majorité des cas, elles étaient médiocres (5 fois) ou mauvaises (72 fois). Beaucoup de rapports mentionnent comme particulièrement frappées les classes malheureuses, indigentes, nécessiteuses, et signalent, comme cause adjuvante de la maladie sous forme épidémique, la pauvreté, la misère qui impliquent à la fois le manque d'air et l'encombrement, l'insuffisance de vêtements et de chaleur, les fatigues du travail et la mauvaise qualité de la nourriture, la privation de soins efficaces, et l'appel tardif des secours de l'art.

Cette influence de la misère est telle que, dans certains endroits, où les conditions de localité étaient d'ailleurs bonnes, le mal atteignait plus spécialement ou presque exclusivement les individus placés dans de mauvaises conditions individuelles. Cependant ici encore il ne manque pas de faits contradictoires qui prouvent qu'il n'y a rien d'absolu dans l'influence d'une mauvaise hygiène. De même qu'aucune sorte de localité n'est restée indemme, de même aucune classe d'individus dans l'ordre social n'a été respectée par l'épidémie.

Dans un cinquième des cas, les conditions individuelles étaient généralement satisfaisantes, quelquefois parfaites; souvent même elles ne

laissaient rien à désirer sous le double rapport de l'hygiène locale et individuelle : dans un certain nombre d'endroits le mal frappait indistinctement les riches et les pauvres, et, dans plus d'une localité même, ce sont les riches qui ont fourni les cas les plus nombreux. Ainsi, « dans la commune d'Aubepierre, dit le docteur Niobey, les habitants riches ou aisés, presque tous cultivateurs, ont payé le plus large tribut à l'épidémie. La classe inférieure au contraire la moins soigneuse, quant à l'hygiène, la plus exposée en raison de l'encombrement et de l'insalubrité du quartier où elle demeure, s'est vue cernée complétement par le fléau, sans en subir les atteintes. »

« Dans plusieurs localités, dit, de son côté, le docteur Jobert, de Guyonvelle, la maladie a respecté ces foyers déjà si malheureux où règne la plus affreuse misère, pour venir s'implanter au sein de l'abondance même. »

« Toutes les classes, au rapport de M. le docteur Claude (des Vosges), ont payé à peu près un égal tribut à l'épidémie, excepté à Vittel, où la classe aisée principalement a été plus maltraitée, et la classe malheureuse épargnée; » et il en donne pour preuve que « sur 60 indigents venant mendier aux portes à jour fixe, il n'en manquait que deux à l'appel. »

Enfin, d'après la relation de M. le docteur Chevance (de la Haute-Marne), tels villages qui sont dans les meilleures conditions de site, d'exposition, de bien-être, ont été plus que décimés; et d'autres, où les habitans manquent des premières choses de la vie, qui végètent dans la misère et les souffrances de toute sorte, n'ont eu relativement que peu de victimes.

Autres conditions diverses pouvant être considérées comme causes adjuvantes ou déterminantes. — Outre les conditions étiologiques que nous venons de passer en revue, les auteurs des rapports signalent comme *causes efficientes* ou *adjuvantes*, à divers titres encore, certaines circonstances, soit permanentes, soit accidentelles et passagères, telles que : des émanations telluriques dues à l'humidité du sol, au voisinage de prairies marécageuses, à des inondations pendant les chaleurs, au déboisement des terrains avoisinants; l'insalubrité des habitations; l'encombrement et la malpropreté dans des abris insuffisants, privés d'air pur et de lumière; les grandes agglomérations d'individus causées par

les fêtes de village; l'entassement dans les hôtels (au Havre) des émigrants pour l'Amérique, la viciation accidentelle de l'atmosphère ambiante par des émanations fétides (fosses d'aisances mal tenues ou vidées sans précautions suffisantes); l'altération de l'air, enfin, autour des cholériques déjà frappés. Ajoutons cependant encore une fois qu'aucune de toutes les circonstances que nous venons d'énumérer ne peut être considérée comme *cause productrice* du choléra, que la réunion de la plupart d'entre elles ne suffit point non plus pour lui donner naissance : nos rapports signalent des individus placés dans toutes les conditions extérieures les plus mauvaises, et bravant par des excès de tout genre toutes les lois de l'hygiène, restés indemnes pendant toute l'épidémie.

Telles sont encore : la cherté des vivres, l'insuffisance de la nourriture, ou la mauvaise qualité des aliments, la mauvaise eau, le manque de vin, en un mot les privations qui accompagnent la misère, et la débilité qui en est la conséquence.

Ce sont ensuite des influences morales énervantes et principalement la peur du mal.

Enfin parmi les circonstances ou causes accidentelles qui paraissent avoir *déterminé l'explosion* de la maladie, les rapporteurs signalent les fatigues de tout genre, les écarts de régime, l'abus des fruits, de mauvaise qualité surtout, l'ingestion de grandes quantités d'eau pendant les fortes chaleurs, les excès de boissons alcooliques, et toutes les violations des règles de l'hygiène.

Professions. — Quant à l'influence des *professions*, les documents parvenus à l'Académie ne nous fournissent que des données contradictoires : ainsi M. le docteur Lafaye, de l'Hérault, incrimine particulièrement le métier et l'industrie du tanneur : « sur le nombre des individus que j'ai vus en ville et qui sont décédés, dit-il, il y a les 2/3 d'ouvriers tanneurs environ et un tiers de cultivateurs. » « Le choléra, dit au contraire M. le docteur Anthouard a fait une exception en faveur des tanneurs de Quissac, qui, quoique nombreux, n'ont fourni aucune victime. C'est d'autant plus surprenant que le quartier qu'ils habitent est non-seulement très-sale par la nature même de leurs usines et des matières qu'ils travaillent, mais encore parce que ce quartier de Quissac, étant le plus ancien, est aussi le plus mal percé dans ses rues et dans ses habitations. C'est, au reste, un privilége que l'histoire nous apprend

leur avoir été encore accordé lors de la peste de Marseille en 1720. La nature des matières qu'ils emploient, telles que le tan, l'alun, la chaux, le sumac, etc., ne peut-elle pas expliquer cette espèce de préservation ? »

Dans plusieurs publications M. le docteur Burcq a, dès 1854, attribué une immunité plus ou moins complète aux ouvriers employés à travailler le cuivre ; mais les recherches de M. le docteur Mélier, notre digne et regretté collègue, n'ont malheureusement pas confirmé partout cette salutaire influence.

Selon le docteur Bocamy, de Perpignan, à part quelques professions qui exposent les individus à un contact fréquent avec les malades ou leurs déjections, « toute l'influence des professions se réduit à peu près aux différences de la position sociale et aux conditions de bien-être qu'elles comportent. » Plusieurs rapports s'accordent cependant à signaler comme plus particulièrement exposées et comme plus fréquemment atteintes, les personnes donnant leurs soins aux cholériques (médecins, prêtres), celles employées à leur service (religieuses et gardes-malades), celles chargées du maniement et du blanchissage des linges contaminés par les déjections cholériques, comme aussi les individus rendant les derniers devoirs aux corps des victimes.

Influence de l'âge. — En étudiant l'influence de l'*âge* comme condition prédisposante, nous trouvons dans un certain nombre de rapports ce fait que les très-jeunes enfants et les vieillards, en raison probablement de la moindre résistance de l'organisme aux deux termes extrêmes de la vie, ont été frappés en proportion plus grande que les adultes.

Ainsi, dans l'arrondissement de Commercy, dit le docteur Colson, sur un total de 2,861 malades on a compté 1,252 vieillards.

Influence du degré de force et de santé. — Il ressort aussi de la lecture des documents parvenus à l'Académie que certaines conditions de *santé habituelle* constituent une prédisposition soit à contracter le choléra plus aisément, soit à en subir les ravages dans des proportions plus fâcheuses. Ainsi les individus faibles, débiles, ont paru offrir en général moins de résistance.

Mais ce fait n'est pas non plus sans exceptions; selon le docteur Jobert, de Guyonvelle, « ce seraient même les personnes les plus robustes qui auraient eu le plus à souffrir de l'épidémie. »

Cette assertion, que l'auteur n'a d'ailleurs point appuyée de relevés statistiques, serait en opposition avec l'expérience générale, et ne pourrait être considérée que comme l'expression d'un fait local exceptionnel, servant de preuve à cette autre vérité que la constitution la plus robuste n'est point à l'abri du choléra.

Influence de certains états physiologiques. — Au rapport de plusieurs médecins, *certains états physiologiques* ont semblé constituer une prédisposition fâcheuse : ainsi les nourrices, selon M. le docteur Rotureau, auraient été plus sujettes à contracter le choléra, et le mal a paru chez elles plus grave que chez les autres femmes de leur âge.

En plusieurs endroits aussi les femmes enceintes auraient été frappées dans une proportion supérieure à leur nombre relatif. Ainsi, au rapport de M. le docteur Niobey, dans l'épidémie de 1854, comme presque constamment, les femmes enceintes, de même que les nourrices, ont été fréquemment atteintes et quelques-unes ont succombé.

M. le docteur Jobert, de Guyonvelle, dit aussi avoir eu à soigner plusieurs femmes grosses qui ont eu le choléra. Quelques-unes d'entre elles ont survécu aux plus graves accidents, quoiqu'il y ait eu chez elles un avortement, mais le plus grand nombre ont succombé à la maladie. Le même auteur a noté que plus les femmes étaient près du terme de la grossesse, plus elles étaient exposées au choléra, et plus la terminaison était fatale pour la mère et pour l'enfant.

Influence des états morbides antérieurs. — Contrairement à plusieurs autres affections dont la cause première ne nous est pas plus connue que celle du choléra, la fièvre typhoïde par exemple, qui ne s'attaquent généralement qu'à des organismes dans l'état de la santé, le mal indien saisit aussi bien les malades que les bien portants.

En opposition à l'opinion de quelques médecins qui inclinent à voir dans certaines diathèses, dans certaines affections chroniques, parmi lesquelles on cite plusieurs maladies de la peau, une sorte d'immunité, un beaucoup plus grand nombre de praticiens considèrent l'état de maladie comme une condition fâcheuse qui donne prise au choléra et en aggrave notablement les conséquences.

Ainsi les individus affectés de diarrhée chronique et notamment les phthisiques, les convalescents de fièvre typhoïde, sont des victimes particulièrement exposées. De même la variole, la scarlatine, la rou-

geole, la fièvre puerpérale et toutes les affections qui ont imprimé à l'économie une modification pathologique profonde, livrent les malades en proie aux atteintes du mal.

Aptitude individuelle spéciale. — Indépendamment de toutes les conditions étiologiques que nous venons de passer en revue, il faut nécessairement admettre encore une *disposition organique individuelle* qui agit comme cause prédisposante : autrement comment expliquer que, dans une même localité, des individus placés dans des conditions identiques au point de vue de l'hygiène sont, les uns complétement épargnés, les autres frappés à des degrés de violence variable? Comment comprendre surtout que tels individus restent indemnes au milieu des circonstances les plus défavorables, tandis que d'autres sont emportés par le fléau, quoique placés dans les conditions les meilleures ?

Cela tient assurément à une prédisposition spéciale, innée ou acquise, à une sorte de réceptivité idiosyncrasique particulière qui rend plus apte à contracter la maladie. — En quoi consiste cette aptitude, on ne peut le dire, mais elle n'en est pas moins incontestable. On en voit l'analogue pour certaines maladies ou agents morbides bien connus : il est des individus qui ne prennent pas la variole, qui sont réfractaires à la vaccine, les uns momentanément, les autres pour toujours, tandis qu'il en est d'autres qui payent leur tribut à toutes les influences épidémiques. La même chose a lieu pour le choléra, qui semble choisir ses victimes parmi certains organismes aptes à favoriser son développement.

Consanguinité. — Comme fait tendant à démontrer la réalité d'une prédisposition idiosyncrasique ou mieux d'une *aptitude organique* à contracter le choléra, nos rapports mentionnent fréquemment cette particularité que, quand la maladie avait apparu dans une famille, on voyait plusieurs de ses membres frappés successivement, et ces nouvelles victimes n'étaient pas prises indistinctement parmi les parents des premiers malades ; mais elles se trouvaient en proportion notablement plus grande parmi les *consanguins* que parmi les *alliés* même les plus proches. Ainsi on voyait le mal se reproduire plus souvent chez le frère ou la sœur que sur la femme d'un premier cholérique, plus souvent sur le fils que sur la belle-fille ; en un mot, la maladie, toutes choses égales d'ailleurs, atteignait plus les *parents par le sang* que les *parents par alliance*. C'est

un fait signalé dans 17 de nos rapports (1); et M. le docteur Delastre pense que la plupart des faits de contagion s'expliquent par cette prédisposition de la consanguinité.

Et ce n'est pas seulement dans une même habitation, parmi les membres assistant de près les malades, que le choléra semblait choisir de préférence les victimes parmi les consanguins; mais cette influence se retrouvait encore à des distances plus ou moins éloignées : ainsi, dans plusieurs localités envahies, les parents par le sang d'une même famille étaient frappés simultanément ou successivement, même à de certaines distances et sans avoir eu de contact avec leurs parents malades. Voici comment s'exprime sur cette question M. le docteur Millon, de la Haute-Garonne : « qu'une sorte de prédisposition, pour ainsi dire de famille, soit aussi une des causes qui donnent plus de facilité à contracter la maladie, nous en avons vu des exemples frappants : des familles entières ont été décimées, foudroyées, tandis que les personnes étrangères qui leur prodiguaient les soins les plus assidus ont été préservées. Le choléra a été choisir, dans certaines maisons, des individus qui appartenaient à ces mêmes familles bien qu'ils fussent éloignés du foyer domestique (2). »

Disposition organique réfractaire. — Comme contraste, M. le docteur Millon cite des faits remarquables d'*organisations réfractaires*. « Pen-

(1) Docteurs :
Penant, à Vervins,
Douat, à Bar-sur-Aube,
Viard, de Semur,
Millon, à Rével (faits),
Germain, de Poligny,
Berriat, dans l'Isère,
Chevillon, à Vitry-le-François,
Danet et Picard, dans la Marne,
Fouquet, à Vannes et Lorient,
Guillemin, à Briey,
Guillaume, à Sarreguemines,
Spire, à Thionville (faits),
Millot, de Cambrai,
Manouvrier, de Valenciennes,
Bocamy, des Pyrénées-Orientales,
Delastre, de Nemours,
Crousse, d'Épinal.

(2) Voici encore, sur la question des prédispositions consanguines, un extrait du rapport de M. le docteur Chevillon, de Vitry-le-François : « Pendant que certaines familles très-nombreuses ont joui, durant l'épidémie, d'une immunité complète, d'autres ont été horriblement maltraitées, et, dans ces dernières, la consanguinité a paru commander, d'avance, les attaques chez des individus n'ayant entre eux d'autres liens que les liens du sang.

Citons des exemples :

1° Famille Renaud. Père malade; mère morte en 24 heures; fille aînée morte en 12 heures; enfant de l'une d'elles mort en quelques heures; les deux fils malades.

dant l'épidémie, dit-il, nous avons vu des individus qui semblaient investis du privilége de braver impunément les coups les plus meurtriers du choléra.

« En vain portaient-ils une diarrhée caractéristique et abondante, ils vaquaient à leurs affaires, méprisant les conseils de l'art; ils se livraient même aux excès, préférant ceux même qu'on défendait davantage; et, contre toute prévision possible, ils échappaient au danger. »

Comme exemple d'immunité remarquable et qui servirait d'argument contre la contagion s'il n'était pas infirmé, à ce point de vue, par nombre de cas contraires, le docteur Lafaye, de l'Hérault, rapporte le fait suivant : « Une femme meurt; le mari, désespéré de la perte de sa femme, veut, dit-il, la suivre et mourir avec elle; il met sur son corps la chemise toute humide de sueur qu'on vient de retirer à sa femme, se couche dans les draps où celle-ci venait de mourir, et ne devient pas malade. »

Cette famille est disséminée dans le village. Tous étaient malades en même temps, dans leurs maisons respectives. Deux des filles étaient mariées. *Les deux gendres sont épargnés.*

2° Famille Valleret : 18 malades, 15 morts.

3° Famille Hance et Cogniard : 8 malades, 8 morts.

4° Famille Petitpot : 11 malades, 6 morts.

5° Famille Bonnet-Pelletier : 23 malades, 11 morts.

6° Famille Bathelier : 5 sœurs malades, pas une de morte.

7° Famille Jean-Gillet : le père, la mère, la fille aînée meurent en trois jours. Il restait deux jeunes filles et un garçon de 11 ans; tous les trois ont pris en même temps de la scarlatine dont on ne comptait encore que trois cas.

8° Pendant que le choléra sévissait au Fays (hameau dépendant de Cheminon), deux jeunes gens, deux frères, qui travaillaient à trois lieues de là, sont frappés du choléra dans les champs, simultanément, et seuls au milieu d'un grand nombre d'ouvriers. On les transporte au Fays, leur pays natal, qu'ils avaient quitté depuis quelque temps déjà. Ils y arrivent mourants pour être couchés près de leurs père et mère décédés, l'un le matin même, l'autre la veille.

Ainsi, voilà des consanguins cruellement frappés malgré la distance qui les sépare, et bien que souvent ils n'aient eu entre eux aucune communication, tandis que leurs alliés restent indemnes.

D'un autre côté, au milieu d'un pays presque tout entier malade, des familles qui comptent 25, 30 consanguins et plus ne sont pas même effleurées par le fléau. »

NATURE DE LA MALADIE.

Depuis la première invasion du choléra-morbus en Europe, de nombreuses opinions ont été émises sur la *nature* de cette maladie étrange dont on ne retrouvait pas de traces évidentes dans l'histoire des épidémies.

En 1832, à l'époque où les idées de phlegmasie avaient envahi la pathologie tout entière, on en était venu à voir aussi dans le choléra une maladie inflammatoire, une gastrite ou au moins une phlegmasie gastro-intestinale dont on croyait trouver la preuve dans les injections capillaires que l'on rencontre dans l'estomac et l'intestin des individus morts après une forte réaction.

Les choses ont bien changé depuis lors; dans les rapports concernant l'épidémie de 1854, on ne trouve déjà presque plus de traces de cette manière de voir, et aucun des auteurs qui s'expriment sur la nature du choléra n'essaye plus d'en faire une phlegmasie. Bien plus, ce qu'il y a de congestionnaire et d'inflammatoire dans la période de réaction nous semble trop complétement méconnu.

Quelques médecins trouvent une grande analogie entre le choléra et la fièvre intermittente. Le docteur Roblin, de la Haute-Saône, a cru pouvoir dire que « le choléra confirmé n'est qu'un *accès pernicieux;* » et le docteur Armieux, de Calvi, voit des analogies entre le stade du froid et la période algide, entre le stade de chaleur et la période de réaction dont la forme grave serait l'équivalent des accès pernicieux de nos pays; et il ajoute que « le poison de l'Inde est à celui de nos climats comme le venin des crotales à celui de la vipère. »

Cependant le sulfate de quinine donné par M. le docteur Armieux, en conséquence de ces idées théoriques, ne lui a point réussi.

C'est que ces analogies sont trompeuses ; et si, par quelques points, le choléra-morbus présente l'apparence de la fièvre intermittente pernicieuse cholérique, il en diffère par bien d'autres caractères plus essentiels : dans la fièvre intermittente en effet la température du corps est accrue même dans le stade de frisson, tandis que dans la période algide du choléra la chaleur descend au-dessous de la normale, plus que dans

toute autre maladie. Le quinquina coupe les fièvres palustres et reste inefficace contre le choléra.

D'autres observateurs, au contraire, n'admettent pas d'assimilation entre le choléra-morbus et les fièvres d'accès. Plusieurs même pensent qu'il y a antagonisme entre ces deux maladies. A l'appui de cette opinion, M. le docteur Heulard, d'Arcy, cite plusieurs localités marécageuses où les fièvres palustres sont endémiques, et qui ont été complétement épargnées par le choléra, lequel cependant ravageait des communes distantes à peine de quelques kilomètres.

M. le docteur Durand, de Chartres, dit, de son côté, que le choléra n'a jamais paru sur les bords de la Conie, où règnent presque continuellement des fièvres intermittentes.

En 1854, comme en 1832 et 1849, dit encore le docteur Heulard, je n'ai observé aucun cas de choléra chez les individus affectés de maladies aiguës ou chroniques du foie et de la rate ; je n'ai pas vu une seule personne atteinte de fièvre d'accès devenir cholérique, et les personnes ayant la cachexie paludéenne traversèrent l'épidémie, sans en être le moins du monde impressionnées. »

Un assez grand nombre de médecins considèrent le choléra comme une *affection du système nerveux*, une *névrose du système ganglionnaire*. Selon le docteur Ourgaud, c'est « une *maladie* hyposthénique *du système cérébro-spinal ganglionnaire ;* » le docteur Bretet, de la Haute-Saône, en place le siége dans le nerf grand sympathique et ses ganglions qu'il a trouvés rouges et tuméfiés. Le docteur Champreux y voit une variété de *typhus* avec sidération des nerfs ganglionnaires ; pour M. le docteur Odille, « c'est le *typhus d'Asie* accompagné d'une suette miliaire qui n'en est qu'un mode bénin, » et M. le docteur Garnier, comparant les accidents produits par le choléra à ceux que causerait un poison violent, propose de remplacer le mot choléra par celui de *peste noire* asphyxiante. Selon le docteur Paris, le choléra débuterait par un *engorgement du foie ;* et M. le docteur Raphaël, de Provins, l'attribue à une « *fermentation* qui se produirait dans l'estomac, sous l'influence de conditions atmosphériques particulières. »

Cause première. — Pour d'autres observateurs, le choléra-morbus est une *affection nouvelle, sui generis ;* et la plupart des rapporteurs ajoutent que la *cause première* est inconnue. Ils admettent d'ailleurs

comme condition favorable à son développement une prédisposition native, la violation des lois de l'hygiène, etc.; et plusieurs d'entre eux remarquent que cette cause agit surtout avec énergie là où la maladie n'avait pas encore sévi.

Selon M. le Docteur Ourgaud, de Pamiers, les causes du choléra dit épidémique ne seraient autres que celles qui agissent isolément dans la production du choléra sporadique et qui, devenues plus générales et plus intenses, frapperaient les masses en constituant ainsi l'épidémie.

M. le Docteur Germain, de Poligny, croit aussi pouvoir expliquer le développement du choléra « par le concours des circonstances reconnues comme causes prédisposantes habituelles. »

D'autres observateurs attribuent le choléra-morbus à une constitution atmosphérique spéciale, telle qu'un été chaud à la suite d'un printemps pluvieux, à des perturbations électriques, ou se bornent à signaler que le mal a débuté après un violent orage, pendant un brouillard épais, fétide! D'autres y voient une *infection atmosphérique*, qui fait que les oiseaux mêmes quittent les lieux contaminés; une altération des éléments constitutifs de l'air, telle qu'une *absence d'oxigène* dont ils ne fournissent d'ailleurs aucune preuve; ou attribuent la maladie à une asphyxie par un principe délétère ou à des *conditions météorologiques spéciales*, gaz, électricité.

Quelques auteurs placent la source des modifications que l'air aurait subies, dans l'état de souffrance des végétaux qui ne suffiraient plus à la régénération de l'atmosphère, et dans une débilité générale simultanée de l'organisme provenant de l'altération des substances alimentaires.

Pour le plus grand nombre des médecins qui ont essayé de pénétrer la nature du choléra, c'est un *empoisonnement miasmatique* de cause insaisissable, animé peut-être, ou provenant d'émanations putrides dues, selon quelques-uns, à la décomposition de myriades d'insectes et de zoophytes (docteur Champreux), miasme portant primitivement, selon les uns, son action sur le système nerveux de la vie organique, donnant lieu pour d'autres à une altération du sang, — principe toxique, pénétrant selon les uns par les voies pulmonaires, selon les autres par les voies digestives.

Genèse. — La multiplicité même de ces diverses hypothèses témoi-

gne assez d'une grande incertitude ou mieux d'une ignorance absolue concernant la *nature intime* et la *cause première* du choléra-morbus.

Les opinions sont-elles plus concordantes sur son *mode de développement* dans une contrée? En d'autres termes, lorsque le choléra-morbus apparaît dans une contrée, comment faut-il en expliquer l'invasion?

Éclosion spontanée. — Sur 49 auteurs de rapports, qui s'expriment sur cette question, 18 considèrent la maladie comme *développée spontanément* dans la localité même; plusieurs ajoutent qu'ils n'ont pu lui trouver d'autre origine et quelques-uns citent des faits où ce mode de développement leur paraît seul admissible; ce sont MM.:

Penant, de Vervins,
Bonnans, de l'Ariége,
Dauvergne, de Forcalquier,
Castel, de l'île d'Oléron,
Battendier, de la Charente-Inférieure,
De Castelnau, de Nîmes,
H. Gintrac, de Bordeaux,
Lafaye, de l'Hérault,
Nève, de Bar-le-Duc,
Fouquet, de Vannes,
Guillaume, de Sarreguemines,
Rudolphi, de Grostenquin,
Bertrand, de la Haute-Saône,
Lecadre, du Havre,
Clerc, de la Haute-Saône,
Calvy, de Toulon,
Bardinet, de Limoges,
Boyer, de Cruzy.

Importation. — 23 en revanche attribuent formellement la venue du mal à l'*importation*, et plusieurs d'entre eux citent des faits qui leur semblent la démonstration positive de ce mode d'invasion dans la localité; ce sont MM.:

Dechaux, de Montluçon,
Michel, de Gap,
Chabrand, de Briançon,
Fruchier, de Digne,
Chabas, de Sisteron,
Armieux, de Calvi,
Viard, de Semur,
Durand, de Chartres,
Martin Duclaux, de Villefranche,
Berriat, de Grenoble,
Sebire, de Valognes,
Niobey, dans la Haute-Marne,
Colson, de Commercy,
Henriot, de la Meuse,
Guillemin, de Briey,
Estre, de la Moselle,
Jacquez, de Lure,
Blandin, de la Haute-Saône,
Bals et Duval, de la Haute-Saône,
Barret, de Carpentras,
Le docteur *, de Doullens,
Pamard, d'Avignon,
Crousse, d'Épinal.

Les documents relatifs au choléra de 1854 fournissent au moins de nombreux exemples de ce fait que le premier cas observé dans une localité est relatif à un individu venant d'un autre lieu infecté.

* Nom illisible sur l'original.

A Bourg-d'Oisans (Isère), dit le docteur Berriat, « une jeune fille de 25 ans avait quitté Marseille pour fuir le fléau et était revenue chez ses parents. Elle a été atteinte la première et a guéri. Le lendemain, invasion de la maladie chez le père et la mère, qui ont succombé. De là le fléau s'est étendu de proche en proche. »

Quatre autres rapports ne s'expriment sur la spontanéité qu'avec doute ou n'admettent l'importation qu'avec réserve.

Quatre enfin admettent à la fois ces deux modes d'invasion comme concourant simultanément ou tour à tour à la multiplication des victimes.

Il y a donc une prédominance de nombre au moins, en faveur de l'importation du choléra dans une localité par des individus venus d'une localité plus ou moins voisine où régnait l'épidémie.

Mode et voies de propagation. —Quant aux voies plus spécialement suivies par le choléra dans son extension progressive d'une localité dans une autre, plusieurs rapports signalent la propagation dans la direction de la grande route et des rivières (Vial, de St-Étienne ; Pollosson, de la Tour-du-Pin ; Vergne, à Chaumont ; Heulard, de Clamecy), soit dans le sens de leur pente, soit en remontant leur cours, comme le signale le rapport sur le choléra de Lyon qui dit que, « la maladie a remonté le cours du Rhône, transporté par les bateaux à vapeur. »

Relativement au mode spécial de *propagation* du choléra dans une localité, tantôt il s'est disséminé sans qu'il fût possible de suivre ses traces pas à pas; mais souvent aussi on a pu constater son extension par familles, par maisons, par rues, ou son rayonnement autour du foyer primitif. Il y a ceci encore de curieux dans l'extension du fléau que, dans plusieurs localités, on a remarqué dans un village une seule rue envahie et, dans telle rue, une seule rangée de maisons contaminées successivement d'un bout à l'autre, le côté opposé restant à peu près ou complétement indemne.

Cette particularité singulière ne trouverait-elle pas une explication dans l'observation faite par plusieurs auteurs de rapports que le fléau se déclarait plus particulièrement dans les rues et les maisons situées sous le vent d'un foyer d'infection ? et l'on comprendrait ainsi que, si les courants se maintiennent pendant un certain temps et soufflent, par exemple, du côté A vers le côté D primitivement contaminé, le côté A soit de la sorte respecté.

Multiplication des cas dans une localité. — Une fois apparu dans une localité, que ce soit par importation ou autrement, comment le fléau se comporte-t-il ultérieurement ? — Tantôt il reste borné à une ou plusieurs maisons, ne frappe qu'un petit nombre d'individus et ne tarde pas à disparaître ; tantôt au contraire il s'étend, multiplie ses atteintes et ne disparaît qu'au bout d'un temps plus ou moins long, après avoir fait de nombreuses victimes.

Comment se fait cette multiplication ? A-t-elle sa source dans la communication d'individu à individu, par reproduction et transmission du germe de la maladie ?

Ou bien les cas se multiplient-ils sous l'influence d'une même cause générale, placée en dehors des individus et planant à la fois sur la population tout entière ? — Cette dernière opinion semble trouver un appui dans ce fait que dans certaines localités, notamment les villes plus ou moins populeuses, les victimes sont frappées sur divers points à la fois. L'opinion inverse de son côté semble trouver sa confirmation dans cet autre fait, souvent signalé dans nos rapports, que les cas se montrent successivement dans les maisons contiguës.

Epidémicité ou transmission. — Dans les épidémies antérieures, en 1832 surtout et encore en 1849, les partisans de la communicabilité du choléra d'individu à individu, par contagion directe ou médiate, étaient rares.

Mais en 1854, à mesure que l'attention a été plus éveillée à ce sujet, les observations se sont multipliées sur cette question qu'on ne peut bien élucider que dans les villages ; et les opinions pour ou contre la contagion se sont notablement modifiées : nous en trouvons la preuve dans l'analyse de nos rapports.

Parmi les auteurs qui ont cherché la solution de ce problème, 29 *rejettent la contagion*, ou ne trouvent pas, dans les résultats de leurs observations, de raison suffisante pour l'admettre ; ce sont :

1. MM. Penant, de Vervins,
11. Dauvergne, de Forcalquier,
29. Cazaintre, de Limoux,
47. De Castelnau, de Nîmes,
52. H. Gintrac, de Bordeaux,
56. Germain, de Poligny,
75. Vergne, à Chaumont,
101. Fouquet, à Vannes,
119. Maréchal, de la Moselle,
122. Marquet, de la Nièvre,
138. Neboux, de la Seine,
145. Joux, de la Ferté-Gaucher,

148. Michel, de la Haute-Saône,
156. Roblin, » »
159. Mornac, » »
165. Merrière, » »
168. Pinguet, » »
170. Gast, » »
171. Charpentier, » »
174. Letellier, » »
175. Pasteur, » »
177. Massuia, de la Haute-Saône,
181. Magitot, » »
194. Garnier, » »
195. Heuchel, » »
201. Euvrard, » »
215. Vingtrinier et Duclos, de Rouen,
227. Bardinet, de Limoges,
236. Royer, de l'Yonne *.

Quelques autres, moins affirmatifs, regardent la *contagion* comme *douteuse* (docteur Crousse, d'Épinal ; docteur Debrou, d'Orléans), ou comme difficile à prouver ; ou bien ne considèrent pas comme nécessaire de la faire intervenir pour s'expliquer l'extension de la maladie (docteur Corne, de Villersexel).

Le docteur Bonnans, de l'Ariége, tout en révoquant en doute la contagion, admet cependant une infection puissante par les cadavres.

A côté de ces auteurs, qu'on peut considérer comme niant la transmissibilité du choléra d'individu à individu, d'autres, cherchant à préciser l'acception qu'il faut attacher aux mots, se bornent à cette proposition moins exclusive, que la contagion *proprement dite* ne joue aucun rôle (docteur Bocamy, des Pyrénées-Orientales), ou se contentent de dire que le choléra n'est pas contagieux dans le sens absolu du mot (docteur Boursier, de l'Oise ; docteur Calvy, du Var).

Cette manière de s'exprimer ne semble pas entraîner l'exclusion d'un autre mode de transmissibilité, et cela est tellement vrai que le docteur Chapelet, des Vosges, tout en disant que « le choléra n'est point contagieux dans le sens absolu du mot » ajoute, « mais il est contagieux à la manière du typhus ».

C'est dans la même pensée que le docteur Desperrières, de la Haute-Saône, dit que « le choléra n'est pas contagieux, *mais il se gagne ;* » et le docteur Laboulaye, de Dampierre, tout en regardant la contagion comme douteuse, ajoute : « la maladie voyage avec l'homme. »

En opposition aux médecins qui repoussent la contagion d'une manière formelle, ou ne l'admettent qu'à la manière du typhus, nous trouvons 36 auteurs de rapports qui admettent la *contagion comme positive :*

* Les chiffre en tête des noms correspondent au n^os^ d'ordre des rapports originaux.

parlait même pas de cholérine, lorsque, le soir, arriva de Bertry la veuve Taine (Agnès), âgée de 68 ans, atteinte par le choléra, qui dans la nuit fit chez elle de si grands progrès, que le 19 au matin elle était arrivée à la cyanose et mourait dans la soirée du même jour.

Le 22, le *petit-fils* de cette femme, âgé de 5 mois, meurt dans la nuit.

Le 23, une autre *petite fille* âgée de 6 ans est atteinte.

Le 26, la *mère*, à son tour, est frappée.

Le 30, un autre *petit garçon* de la *même famille*, âgé de 2 ans, succombe.

Mais déjà le choléra se répand dans les *maisons voisines*. La femme du maire de Saint-Bénin (qui avait visité Agnès Taine) est atteinte.

La fille du maire, épouse du sieur Taille, est frappée, son mari succombe ; ses deux enfants sont atteints, et le *fils* du maire succombe également.

Deux *jeunes filles qui ont donné des soins aux précédents malades* sont atteintes à leur tour, mais heureusement se tirent du danger (docteur Millot, du Cateau).

Dans la commune de Souastre (arrondissement d'Arras), vers le 15 du mois d'août, un mendiant venu d'un village voisin (de Picardie), *où sévissait le choléra*, fut pris de tous les symptômes du choléra au milieu des rues du village. Quelques personnes voulurent bien l'accueillir chez elles ; mais on ne put le rappeler à la vie ; il succomba, et, quelques jours plus tard, il y eut trois décès dans les familles qui avaient eu des rapports avec ce malade (docteur Dehée).

La réalité de la contagion est, pour M. le docteur Giraud, du Var, une profonde conviction et il rapporte nombre de faits à l'appui.

« Une petite fille, en pleine santé, allait tous les soirs avec son père dans un café fréquenté par des émigrants du choléra de Marseille, elle meurt la première. Dans l'espace de 15 jours, 7 personnes faibles et maladives succombent. — Répit de 7 jours ; une foire amène les habitants de localités voisines envahies par le choléra ; peu après il mourait 1 à 4 personnes par jour. Dans plusieurs autres localités, au Dragin, à Pierrefeu, *c'est toujours un individu arrivant d'un pays infecté qui communique le choléra à sa famille ou aux personnes qui le soignent.* »

L'hôpital de Carpentras, dit le docteur Barret, a de vastes salles qui

s'aèrent par leurs quatre faces, et qui cubent plus de 100 mètres d'air par lit de malades. Eh bien, dans ces immenses galeries, où la ventilation est si facile, le premier cholérique (non-seulement de l'hospice, mais de la ville), a d'abord été un syphilitique *venu du foyer d'Avignon;* et après ce syphilitique, le choléra a atteint tant de pensionnaires et d'infirmes, sans parler du portier et d'une fille de salle, que le danger de contracter la terrible affection a été vingt fois plus grand à l'hôpital que dans le reste de la ville (1). »

(1) L'un des auteurs, qui s'exprime sur la contagion le plus nettement et avec le plus d'autorité en s'appuyant sur un nombre de faits considérables, est M. le docteur Jacquez, de Lure, déjà honoré d'une médaille d'argent par l'Académie.

Après avoir longuement et laborieusement étudié le mode de développement, et suivi les filiations de l'épidémie dans les diverses localités de l'arrondissement; après avoir cité un *grand nombre de faits*, l'auteur se résume de la manière suivante :

« Sur 80 communes qui, dans l'arrondissement, ont reçu la visite du choléra, il y en a 17 sur lesquelles je n'ai aucun renseignement, et qui ne doivent pas entrer en ligne de compte ; du reste, elles ont été peu maltraitées. Des 63 communes dont j'ai pu parler avec quelque connaissance de cause, j'en retranche encore 3, Grange-la-Ville, Fromont et Frahier, qui n'ont eu que des cas isolés, venant du dehors. Sur les 60 communes qui restent, 9 pourraient être considérées comme donnant des preuves trop peu évidentes de contagion, soit dans l'importation, soit dans l'extension de la maladie... »

« Dans 10 autres communes, l'*importation* par contagion n'est pas bien démontrée; mais on voit assez clairement la contagion dans la *transmission* des premiers cas aux suivants.

« J'ai donc prouvé que 41 communes sur 60 ont reçu le choléra du dehors, et que, dans 51, il s'est *transmis* par *contagion* des premiers malades aux suivants. D'un autre côté, rien ne prouve qu'il n'en ait pas été ainsi dans les autres communes; on voit même la contagion percer dans plusieurs de celles que j'ai éliminées. Il est très-probable que si partout les recherches avaient été faites à temps, et avec tous les soins possibles, partout on aurait trouvé les traces de la contagion.

« *J'ai eu lieu d'observer un certain nombre d'épidémies de scarlatine, de rougeole, de variole et de fièvres typhoïdes, maladies dont la transmission par contagion n'est plus guère mise en doute ; je crois y avoir recherché cette cause avec assez de soin, et, pourtant, je l'ai trouvée moins facilement et moins souvent que pour le choléra.*

« Donc, pour dernière conclusion, le choléra est contagieux, il l'est éminemment.

« L'est-il toujours, et la contagion est-elle sa seule cause déterminante dans nos climats, je le crois, j'en suis convaincu.

« Non-seulement le choléra confirmé se transmet, mais la simple diarrhée cholérique peut communiquer le choléra, comme on l'a vu à St-Germain, à Mélissy, à St-Barthélemy, à Villedieu, etc., etc.

« Le choléra peut-il se transmettre par simple contact, je n'en sais rien; mais ce qu'il y a de certain, c'est que le contact n'est pas nécessaire.

..... « Dans le choléra, les personnes qui visitent les malades sont, quoi qu'on en dise, atteintes dans une proportion beaucoup plus grande que le reste de la population. Sur

A l'appui de faits d'extension de la maladie par contagion résultant de la libre communication des individus entre eux, quelques auteurs signalent l'immunité complète dont auraient joui certains établissements (docteur Padioleau, de Nantes) où l'on n'avait laissé entrer aucun malade atteint de choléra; tandis qu'aux rapports d'autres médecins, les gardes-malades ont été fréquemment atteintes (docteur Gevrey, de Vesoul) et que, dans plusieurs localités presque tous les médecins auraient été malades (docteur Racine, de la Haute-Saône) et quelques-uns frappés mortellement par suite de leurs fréquents rapports avec les cholériques.

Plusieurs autres médecins admettent la dissémination du choléra par des *modes multiples* de transmission (docteur Huette, de Montargis), par contagion et infection (docteur Desterne, de Bar-sur-Seine), par contagion et épidémicité (docteur Henry, de Vesoul) (1), par épidémicité, contagion ou infection (docteur Bodier, de Marney).

trente et quelques médecins qui, dans l'arrondissement, ont soigné les cholériques, *plus de la moitié* ont ressenti, d'une manière plus ou moins prononcée, les atteintes de l'épidémie; et sept ont été bien malades.

« Plusieurs de nos religieuses, de nos curés et vicaires ont succombé; un très-grand nombre ont été assez sérieusement atteints, et ils l'auraient été bien plus encore si, comme la plupart des gens du peuple, ils n'avaient pris aucune précaution pour arrêter le mal à son début. »

(1) « Le premier cas survenu chez nous, dit le docteur Henry, n'est explicable que par l'influence *épidémique*. Aucune relation directe n'avait eu lieu entre la femme Perrin et d'autres localités ou individus affectés à une distance de 25 kilom...

« Mais Gaillard, qui succombe le *second*, était allé visiter la femme Perrin, dont la famille était en relations habituelles avec cet individu. Et, tout autour de l'habitation de Gaillard, se déclarèrent les autres cas de maladie. Lorsque le mal se fut étendu, chaque fois qu'il sévissait sur un membre d'une famille, tous les autres étaient, en même temps ou successivement, envahis à l'un des degrés que j'ai décrits, etc., etc. »

« Le dimanche 5 août 1854, une femme Bigoulot, de Bucey-lès-Sy, fuyant son pays où le choléra commençait à sévir, vint à Oiselay, avec son mari, à 8 kilom. de distance. 2 heures après son arrivée, au moment où elle parlait à ses hôtes de sa bonne santé, et du bonheur qu'elle éprouvait de se trouver chez eux pour se garantir, cette femme est surprise, contre toute attente, du choléra le plus désespérant. On la charge sur une voiture aussitôt pour la reconduire dans son village; elle succombe en route. Le lendemain, la femme de la maison qui avait recueilli la fugitive est saisie du choléra, et périt en quelques heures. La maladie se propage de proche en proche dans le reste du village jusque-là complétement épargné. »

Pour les faits de cette nature, dit l'auteur, il est impossible de ne pas admettre la *contagion*. « Un village est intact; arrive dans son sein un individu venant d'un foyer de ma-

Parmi ceux qui admettent la contagion, plusieurs, spécifiant davantage, considèrent la maladie comme pouvant se communiquer par simple contact ou approchement (Boilley, de Vy).

Pour d'autres la contagion serait médiate, c'est-à-dire *infectieuse* (Vial, de Saint-Étienne), *miasmatique* (Bucquoy, de Péronne) (1), comme pour la fièvre typhoïde (Delastre, de Nemours), le choléra se communiquant de l'individu malade à l'individu sain par l'altération de l'air ambiant (Durand, de Nemours) et pénétrant dans l'économie par les voies respiratoires (Madin, de Verdun ; Spire, de Thionville) ; c'est ainsi que, selon le docteur Bertrand, de Saint-Germain, tout malade constituerait un « foyer miasmatique ».

D'autres encore, rejetant le terme de contagion comme impropre, tout en maintenant la chose comme vraie, déclarent le choléra *transmissible*

ladie. Il est pris du choléra, puis son père, sa mère, ses frères, ses voisins, ses gardes-malades. Il n'avait cependant pas apporté avec lui l'*atmosphère* du lieu infecté, l'influence *épidémique* de la maladie. Il était seulement atteint dans ses entrailles du *germe* du choléra ; le mal le saisit, et, en se développant, il forme du malade un foyer de rayonnement, de génération et de transmission du miasme morbifique. Voilà la *contagion* irrécusable. »

(1) « Si, par maladie contagieuse, dit le docteur Bucquoy, on entend une maladie qui se transmet, nécessairement, par le *contact* de l'individu qui la porte à un individu sain, le choléra ne serait pas contagieux...

... « Mais si, par maladie contagieuse, on entend toute maladie susceptible d'être communiquée, par le sujet qui en est affecté, à un ou plusieurs autres sujets, placés dans certaines conditions d'opportunité pour la recevoir, le choléra est assurément contagieux ;... » en voici un exemple :

« Une fille des hospices, élevée à Ytres (canton de Combles), va passer quelques jours à Paris, au moment où le choléra sévissait dans cette ville avec le plus de violence. Revenue chez ses nourriciers, elle est prise, presque aussitôt son arrivée, et de la manière la plus grave, de tous les symptômes du choléra. Bientôt, l'*homme et la femme qui l'avaient élevée*, et un autre *enfant* de l'hospice âgé de 14 ans, *logés sous le même toit* qu'elle, sont pris des mêmes symptômes et y succombent. La fille finit par guérir ; mais le choléra ne tarde pas à se manifester dans toutes les maisons *voisines* de la sienne, puis dans *les rues aboutissant à celle qu'elle habitait*, puis à tout le village, de telle sorte que, dans l'espace d'un mois, plus de 100 personnes furent atteintes à différents degrés de la maladie, et 47 en moururent. Ici, je le demande, peut-on se refuser d'admettre que le choléra, apporté en germe de Paris par la fille en question, et développé aussitôt son arrivée, n'ait été communiqué par elle à ses nourriciers, puis à ses voisins et à tout le village, puisque la commune d'Ytres n'en avait offert, jusque-là, aucun cas, et que le choléra ne s'était encore montré alors, dans l'arrondissement de Péronne, que dans une ou deux communes éloignées de celle-là de plus de 25 kilomètres... ? »

par infection d'individu malade à individu sain, et plusieurs auteurs de rapports mentionnent, à l'appui, des faits qui semblent laisser peu de doutes (docteur Foucart, dans la Haute-Marne et la Garonne; Colson, de Commercy (faits); Mannouvrier, de Valenciennes; docteur Bouchet, du Rhône (1); Pamard, d'Avignon).

Un certain nombre de médecins encore citent des faits contradictoires qui laissent à leurs yeux la question indécise.

En laissant de côté les auteurs qui s'abstiennent et en ne tenant compte que de ceux qui émettent une opinion plus ou moins explicite dans un sens ou dans un autre, nous trouvons, en résumé, 36 auteurs qui nient la contagion (29) ou la révoquent en doute (4), ou ne l'admettent pas dans le sens absolu du mot (3), et 52 qui adoptent la contagion ou la transmissibilité du choléra, soit directement, soit médiatement ou par infection à la manière des fièvres graves.

Et si à ce dernier chiffre nous ajoutons 9 auteurs qui, sans traiter spécialement de la contagion, admettent cependant l'importation, soit comme le seul mode, soit comme le mode habituel, soit comme l'un des

(1) « Ici, dit M. le docteur Bouchet, trouve place une question importante et controversée, c'est celle de la *contagion,* mot *impropre* en lui-même, appliquée au choléra. On devrait plutôt l'appeler *mode de transmission.* Très-certainement le choléra n'est pas contagieux à la manière de la peste, de la petite vérole, de la syphilis, etc., c'est-à-dire que vous pouvez approcher d'un cholérique, le toucher, le soigner, lui rendre divers services, sans que vous soyez beaucoup exposé à contracter, de lui, la maladie dont il est atteint, à moins de rester longtemps auprès de lui, de vivre, pour ainsi dire, dans son atmosphère. Ceci est un fait établi, constaté par de nombreuses observations. Mais, de là à conclure, comme de nombreux auteurs l'ont avancé, que le choléra n'était pas plus contagieux, c'est-à-dire transmissible, qu'une jambe cassée, il y a loin. La vérité en tout doit être cherchée de bonne foi, et établie, ensuite, sans trop se préoccuper des fausses interprétations, et des conséquences, soi-disant, mauvaises.

Je sais bien qu'on dira : Mais si toutes les personnes d'une famille, d'une maison, sont atteintes, c'est qu'elles vivent ensemble, ressentent, ensemble, les mêmes influences; elles devraient alors être frappées toutes à la fois, mais non pas successivement. Il est plus conforme à la saine appréciation des choses d'admettre que du corps d'un malade s'exhalent certains miasmes transmissibles, qui forment de ce corps un moyen irradiant de transmission. Le bon sens public l'a compris ainsi, et, malgré toutes les affirmations de nos anticontagionistes, il est resté avéré dans l'esprit de tout le monde que soigner un cholérique ou un malade atteint d'une gastro-entérite, d'une pneumonie ou d'une fièvre intermittente n'était pas la même chose sous le rapport de la transmission. Le danger dans un cas est nul, tandis que dans l'autre il n'est pas encore déterminé ni bien défini, mais il existe incontestablement. »

modes d'introduction du choléra (1), nous voyons, en opposition à 36 auteurs qui repoussent la contagion, 61 médecins, qui reconnaissent que le choléra est transmissible soit directement, soit médiatement à la manière du typhus.

Mode de transmission. — Ce dernier mode de contagion, c'est-à-dire transmission médiate par *infection* de l'air ambiant, semble bien plus réel que la transmission directe par le *contact* immédiat.

Et d'abord, de la plupart des faits de contagion consignés dans les rapports, il ne résulte pas clairement que ce soit par le contact plutôt que par le séjour plus ou moins prolongé dans l'atmosphère ambiante des malades qu'a eu lieu la transmission du choléra.

Le seul maniement des malades est resté souvent sans résultat fâcheux. Ainsi des nourrissons atteints de choléra ont pu ne pas quitter en quelque sorte les bras de leurs mères, sans que ces dernières soient tombées malades.

Bien plus, on a vu plusieurs fois des personnes coucher impunément avec des malades atteints de choléra sans rien ressentir. Mais on a vu maintes fois aussi l'inverse et, dans ce cas encore, on peut invoquer, aussi bien que le contact, l'infection par les miasmes émanés du malade et de ses déjections.

Ce n'est pas non plus par *inoculation* que le mal se communique : on ne connaît pas d'exemple de choléra développé après une piqûre faite par un scalpel servant à l'autopsie d'un cholérique ; du sang de malade, le produit des selles et des vomissements ont été, par M. le docteur Michel, mis en contact avec une plaie récente, sans produire d'accidents.

Source du contagium. — A en juger par les expériences précitées, le principe communicable ne paraîtrait pas résider dans le *sang* du cholérique ; mais ces faits sont encore trop rares pour en tirer des conclusions positives.

La source du contagium, du principe contagieux, ne paraît pas non plus résider dans certains produits de sécrétion normale, comme le lait. Ainsi plusieurs rapports signalent ce fait curieux, déjà antérieurement observé

(1) MM. les docteurs Feuchier, Armieux, Carré et Judrin, Berriat, Niobey, Henriot, Blandin, Bals et Duval, Crousse.

et plus récemment confirmé par de nouveaux exemples, que des nourrices atteintes de choléra ont allaité leurs nourrissons sans leur donner la maladie.

C'est donc ailleurs qu'il faut chercher la source du contagium ; mais les auteurs de rapports donnent sur ce point de la question peu de renseignements.

Selon le docteur Bonnans, les cadavres seraient une cause puissante d'infection. M. le docteur Spire considère les malades graves et les cadavres comme étant surtout dangereux. Mais le plus grand nombre, parmi ceux qui émettent une opinion à ce sujet, pensent que l'origine des miasmes cholériques émane surtout des déjections intestinales (1).

Inconvénients. — Avantages de la notion de la transmissibilité. — L'opinion que le choléra peut se communiquer d'un individu à un autre a certainement quelque chose de grave, et peut dans certaines circonstances conduire à de fâcheuses conséquences. Mais il faudrait bien s'y résigner si les faits de plus en plus nombreux démontraient qu'elle est fondée. On se familiariserait d'ailleurs peu à peu avec cette pensée, et les effets de la peur s'atténueraient beaucoup quand on saurait dans quelles conditions la maladie peut se transmettre : que ce n'est point le contact et le maniement des cholériques qui sont dangereux, mais bien plutôt un trop long séjour dans un espace circonscrit, au milieu d'un air surchargé d'émanations morbides ; quand il serait démontré que ce sont les déjections intestinales qui constituent la principale source d'infection ; quand enfin, mettant les mots d'accord avec les faits, on rayerait le terme impropre de contagion pour lui substituer l'expression bien mieux appropriée de *transmissibilité*.

Les cholériques ne manqueraient pas plus d'assistance de toute sorte que les malades atteints du croup, de la scarlatine ou de la variole.

Et, en prenant les précautions commandées par des notions plus exactes concernant le séjour trop prolongé près des cholériques, l'éloignement des personnes inutiles, le renouvellement de l'air, l'entretien d'une

(1) M. le Dr Henry, de la Haute-Saône, a administré à un chien, par la bouche et par l'anus les selles et les vomissements réunis d'un cholérique. L'animal a été pris pendant huit jours de diarrhée, de coliques manifestées par ses cris, de tremblement dans les membres. Il ne buvait que de l'eau et refusait même la viande; on ne l'a pas vu vomir; il s'est rétabli.

grande propreté, le soin d'enlever promptement et d'enfouir le produit des déjections, celui de désinfecter les vases, les objets de literie, etc., on arriverait à réduire la multiplication des atteintes, à étouffer souvent le mal dans son commencement, en l'empêchant de faire explosion dans une localité autour d'un premier malade venant d'un endroit contaminé; à préserver certains pays par des mesures d'hygiène publique; à diminuer en un mot considérablement les victimes d'un mal qui déjoue trop souvent tous les efforts de la médecine.

TRAITEMENT.

Traitement curatif. — Les *traitements* les plus divers ont été mis en usage contre le choléra. Cependant, après quelques tentatives plus ou moins infructueuses de telle ou telle médication prétendue spécifique, entraînés aussi par la force des choses et guidés par l'étude même des divers actes pathologiques qui s'accomplissent dans l'évolution de cette maladie, le plus grand nombre des praticiens en sont revenus à la médecine des indications, en mettant en pratique les moyens les plus rationnels, les plus capables d'atténuer les graves perturbations qu'ils observaient chez leurs malades.

Émissions sanguines. — Le *traitement antiphlogistique*, employé par un certain nombre de praticiens en 1832, déjà plus rarement adopté en 1849, n'a plus trouvé en 1854 qu'un petit nombre de partisans. Parmi ces derniers, les uns associent les émissions sanguines à divers autres moyens, tels que l'ipécacuanha, les opiacés, les excitants cutanés; d'autres proscrivent les excitants et les purgatifs.

Ajoutons que la plupart réservent (avec raison) les saignées et les sangsues pour combattre les accidents congestifs de la réaction. Un seul, M. le docteur Robert, de la Haute-Marne, pense que l'on peut pratiquer les émissions sanguines même dans la période algide; un seul enfin a employé la *saignée à titre préventif;* et sa statistique donne 13 décès sur 27 malades.

Traitement mixte par les opiacés, les astringents, les excitants externes, et les antispasmodiques. — La grande majorité des médecins (63 environ), ont mis *simultanément* en usage les *opiacés* et les *astringents* pour modérer les évacuations, les *excitants* externes et divers moyens de réchauffement pour arrêter le refroidissement du corps et entretenir la circulation périphérique; les *boissons froides* dans le but de calmer la soif,

les *antispasmodiques* à l'intérieur pour modérer les vomissements, les *frictions* simples ou médicamenteuses afin de calmer les crampes.

Opium. — L'*opium* qui, dans cette méthode mixte de traitement, joue le principal rôle, est aussi l'agent thérapeutique le plus souvent usité par le plus grand nombre de médecins, en 1854, comme dans les épidémies antérieures. Quelques praticiens en sont prodigues, et prétendent qu'à hautes doses, il a une grande efficacité. D'autres, tout aussi exagérés en sens inverse, le rejettent absolument comme un moyen infidèle et dangereux. Le plus grand nombre, et avec plus de raison, en usent avec mesure, et justifient cette modération dans l'emploi de l'opium durant la période algide, par l'intention de prévenir des phénomènes d'intoxication médicamenteuse quand l'absorption se ranime dans la deuxième période.

M. le docteur Garnier, de Dampierre, pousse même cette crainte assez loin pour admettre comme possible « qu'on ait enterré bien des individus vivants, en léthargie d'opium, dont on fait, dit-il, un si déplorable abus dans le traitement du choléra. »

Ipécacuanha. — A l'ensemble des moyens composant le traitement mixte un certain nombre de praticiens (20 environ) ont, avec des résultats divers, associé comme adjuvant, l'*ipécacuanha*, soit d'une manière habituelle, soit pour remplir exceptionnellement une indication dominante réclamée par un état saburral plus ou moins prononcé. M. le docteur Julien recommande cet agent thérapeutique à haute dose (2 grammes au début) comme déterminant une excitation de l'estomac qui réagirait favorablement sur le système nerveux, et il pense que, si d'autres médecins n'ont pas obtenu de succès, c'est qu'ils ne l'ont pas donné à dose assez élevée.

M. le docteur Julien ne nous fait pas connaître les résultats de sa pratique, mais plusieurs de nos rapports donnent des statistiques peu encourageantes :

N°s	156.	90	morts sur	170	malades.
	127.	71	—	123	—
	140.	2,033	—	3,500	—
	13.	40	—	60	—
	12.	20	—	27	—
	1.	235	—	300	—

Évacuants. — D'autres, en plus petit nombre, ont employé la *méthode évacuante*, soit comme moyen prophylactique, soit seulement au début de la maladie, soit comme base principale du traitement, sans repousser toutefois quelques moyens accessoires qui, à nos yeux, ne sont pas sans importance. La plupart administraient simultanément les *vomitifs*, parmi lesquels le plus souvent l'ipécacuanha, beaucoup plus rarement l'émétique et les *purgatifs*, notamment les laxatifs salins, tel que le sulfate de soude, plus rarement le calomel.

Quelques-uns regardent les vomi-purgatifs comme un traitement spécifique de la *première période* et pensent que leur emploi doit toujours précéder l'emploi des opiacés. Quelques autres, en petit nombre du reste, à l'exemple de M. le docteur Gorlier, vantent les *purgatifs* employés sur la plus large échelle, même comme *moyen prophylactique*.

Parmi les partisans les plus ardents de cette méthode se place M. le docteur Martineau, de Meaux, qui dit avoir purgé plus de 6 à 700 malades de tous les âges, de divers tempéraments, et n'en avoir pas vu un seul atteint du choléra. Que penser de cette affirmation, lorsqu'il est avéré pour beaucoup d'autres médecins que nombre de fois l'administration d'un purgatif a été suivie du développement du choléra ! Et quand M. le docteur Martineau ajoute qu'il n'a pas perdu plus d'un cholérique sur 10, nous craignons que ses souvenirs ne le trompent et nous aimerions mieux des relevés exacts, comme aussi nous voudrions que l'auteur fît la part qui revient aux moyens propres à amener la réaction et qu'il employait simultanément chez ses malades.

Contrairement à ces partisans fanatiques de la méthode évacuante, M. le docteur Jacquinot attribue à la médication par les vomitifs et les purgatifs le chiffre élevé des victimes, et il ajoute que, par l'emploi de 25 à 60 centigrammes d'opium dans une décoction de riz, de l'eau froide pour boisson, le rhum et un vin généreux, dans l'algidité, et une caléfaction externe énergique, il aurait *constamment sauvé ses malades*. Nous ne pouvons admettre une semblable proposition, et nous aimons mieux accuser l'auteur d'un défaut de mémoire que de toute autre intention plus répréhensible chez un médecin digne de ce nom.

Antispasmodiques. — Parmi les *antispasmodiques*, c'est l'*éther* qui a été le plus généralement usité. Quelques praticiens ont aussi employé avec avantage le *chloroforme*, administré en potion, à la dose de 12 à

15 gouttes; ce médicament a donné de bons résultats contre les vomissements et la douleur épigastrique.

Excitants cutanés. — Quant aux moyens destinés à produire une *excitation* salutaire *à la peau*, et à maintenir la circulation du sang à la périphérie du corps, outre les *sinapismes*, les *frictions* sèches, les mélanges ammoniacaux et l'essence de térébenthine, qui constituent les agents les plus généralement usités, le docteur Lecadre a employé les *bains d'air chaud* administrés à l'aide d'un simple tuyau de poêle coudé, conduisant sous les couvertures l'air qui s'élève soit d'un réchaud, soit d'une lampe à alcool; d'autres ont eu recours aux *briques chaudes* placées dans le lit des malades, pour maintenir ou rétablir la chaleur vitale et empêcher le refroidissement des cholériques : plusieurs praticiens, enfin, ont mis en usage l'*urtication* comme l'un des moyens les plus simples pour opérer à la périphérie du corps une stimulation salutaire, par l'éruption spéciale que détermine sur la peau le suc âcre de l'ortie.

Froid à l'intérieur. — L'emploi du *froid à l'intérieur* sous forme de boissons fraîches, d'eau glacée, ou de la glace pilée ou en fragments, est non-seulement un des moyens *adjuvants* les plus usités par les médecins qui l'emploient concurremment avec les opiacés, les révulsifs, etc., mais il constitue, pour plusieurs, la médication la plus efficace et, pour quelques-uns même, la base essentielle du traitement.

Un seul auteur rejette l'eau froide comme ayant l'inconvénient de retarder la réaction généralement considérée comme désirable et salutaire par tous les médecins, à l'exception d'un seul qui prétend que la réaction ne serait jamais que le résultat d'un « traitement incendiaire ».

M. Monot rapporte 16 cas de succès obtenus en laissant, pour tout traitement, les malades boire de l'*eau froide* à leur guise.

Le docteur Laboullaye cite aussi plusieurs malades qui se sont guéris en ne buvant que de l'eau ou en ne prenant que de la glace.

Enfin on sait que l'excellent docteur Tourette préconisait l'eau froide prise en abondance comme le seul et le vrai traitement du choléra, et il a payé de sa vie la conviction d'une idée malheureusement trop exclusive.

Eau froide intùs et extrà. — Quelques médecins employaient l'*eau froide* et la glace à la fois *intùs et extrà* dans les cas graves: ainsi, en

26 de nos correspondants n'énoncent, au contraire, que des insuccès ou des revers, et plusieurs ajoutent que ce médicament a souvent déterminé des accidents graves, et parfois hâté d'une manière évidente la terminaison fatale.

Le docteur Dumas, de l'Aude, dit que les 35 premières personnes atteintes et traitées par les excitants et le sulfate de strychnine succombèrent.

Le docteur Lafaye, de l'Hérault, sur 24 malades qui ont pris le sulfate de strychnine dans la période algide, en a vu mourir 20 au bout d'un temps plus ou moins long.

Le docteur Avisard, de l'Aube, sur 6 cas a compté 6 morts.

Le docteur Michel, de Gap, dit que ce médicament a toujours échoué; et il ajoute même que, lorsque la réaction avait lieu, des effets fâcheux ont été observés sur le système nerveux.

« Chez un malade traité par la strychnine et qui venait de franchir heureusement la période algide, le docteur Vial, de Saint-Étienne, a vu se manifester des secousses tétaniques bientôt suivies de mort.»

Valérianate de zinc. — Quant au *valérianate de zinc*, vanté avec enthousiasme par M. le docteur Ourgaud, de Pamiers, M. le docteur Bocamy n'a pas eu à constater les effets merveilleux de ce spécifique. Loin de là, il n'a eu aucun succès entre les mains de M. le docteur Cazaintre, de Limoux ; M. le docteur H. Gintrac n'a compté que des revers (14 essais, 14 décès) ; et « après 42 insuccès sur 42 malades traités par ce médicament, M. le docteur Bonnaus a dû revenir à une médication plus rationnelle. » Enfin sur 24 malades soumis au valérianate de zinc (à la dose de 0,30,) dit encore l'auteur d'une lettre adressée à l'Académie sous le n° 1769, 3 seulement ont survécu, et encore ils devaient leur salut à des vomissements incessants.

Moyens divers internes. — Outre les moyens que nous venons d'énumérer, il est un certain nombre d'autres agents mis en usage par divers praticiens, soit comme moyen empirique, soit comme moyen rationnel pour répondre à une indication déterminée; mais ils ont été trop rarement employés pour qu'il soit possible d'en porter un jugement fondé; tels sont :

Les *alcalins* plus récemment préconisés par M. Baudrimont pour maintenir la fluidité du sang; l'eau minérale naturelle de Luxeuil, l'*a*-

cide sulfurique employé en limonade d'après la formule du docteur Worms ; la *décoction d'ail*, l'infusion de *café* comme stimulant ; l'*ammoniaque* liquide dans une potion en remplacement de l'acétate d'ammoniaque ; l'*alcool camphré* (37 morts sur 40 cas de choléra bien constatés) ; l'*esprit de camphre* ; l'*acide arsénieux* ; la *belladone* ; le *calomel* à doses fractionnées ; l'*iodure de potassium*.

Quelques auteurs, frappés de la fréquence des vers lombrics trouvés dans les selles ou les vomissements, ont été amenés à donner les *vermifuges* comme moyen prophylactique. MM. Roussel et Gouriet (élevés en médecine, dans l'Yonne), se demandent si les anthelminthiques ne devraient pas être au premier rang de la thérapeutique du choléra ! !

M. le docteur Paris recommande les *inspirations d'oxygène* ; et le docteur Raphaël les *inhalations* de *vapeurs de térébenthine*. M. Mornac dit avoir, dans quelques cas, employé avec succès le *nitrate d'argent en lavement*.

Enfin M. le docteur Metzger a mis en usage les *frictions mercurielles* en même temps que le calomel à l'intérieur ; et plusieurs autres ont appliqué de larges *vésicatoires* sur l'abdomen.

Ajoutons que, dans les diverses médications employées avec plus ou moins d'avantage, les résultats favorables obtenus ne sont pas l'œuvre unique des agents de la matière médicale, et qu'une grande part de succès revient aux moyens hygiéniques mis concurremment en usage, et notamment aux divers moyens de réchauffement des malades.

Quelques médecins même placent ces moyens en première ligne et en font la base du traitement sous le nom de *sudo-caléfaction* : ainsi le docteur Germain, de Poligny, entoure ses malades de briques chaudes, de bouteilles d'eau, de sachets de son chaud, etc., pendant 15 à 20 heures ; et « si ce traitement n'est pas employé trop tard, dit-il, la guérison serait la règle et la mort l'exception ; » les statistiques qu'il donne du chiffre comparatif des guérisons et des décès, selon que les malades ont été traités par cette méthode ou par divers agents thérapeutiques, témoignent au moins de l'avantage qu'il y a d'empêcher la déperdition de la chaleur vitale : 33 cholériques cyanosés, traités par des méthodes curatives diverses, donnent 25 décès et 8 guérisons ; 9 cholériques, au même degré de gravité que les précédents, traités par la caléfaction, donnent 8 guérisons et un seul décès.

Homœopathie. — L'*homœopathie* a été employée aussi en plusieurs

endroits avec ses prétendus succès dans le genre de ceux constatés en 1849 à la Salpêtrière et en 1855 à Marseille (hélas !).

Voici les renseignements qui nous sont fournis à ce sujet par deux rapports sur l'épidémie de 1854 :

« Dans la commune de D.... (1), dit le docteur L...., de B...., l'épidémie, qui a commencé le 29 juillet, avait attaqué, le 16 septembre, 32 personnes dont 17 femmes et 15 hommes. De ces 32 malades, 16 ont eu le choléra parfaitement caractérisé. *Ces 16 cholériques traités homœopathiquement* par le docteur D.... ont donné 14 décès : (6 hommes et 8 femmes). »

« La mortalité, dit le docteur V..., de S...., fut effrayante dans les premiers moments de l'invasion épidémique ; les chiffres, très-élevés d'abord, s'abaissèrent en peu de jours. L'homœopathie seule prétendit avoir opéré des miracles : sur 121 cholériques, trois seulement ont résisté à sa puissance... Toutefois *les registres de l'état civil prouvent que les certificats mortuaires du représentant d'Hanemann dans le pays étaient au moins aussi nombreux que ceux des autres médecins ; ces deux faits si contradictoires en apparence sont pourtant faciles à expliquer : tous les malades guéris par l'homœopathie étaient affectés du choléra ; tous ceux qu'elle perdait succombaient à la fièvre typhoïde. De pareils traits n'ont pas besoin de commentaires ; ils prouvent que le côté moral de la doctrine ne vaut pas mieux que le côté scientifique.* »

Non-absorption.— En présence du peu de succès obtenus par les divers médicaments internes, plusieurs médecins en sont venus à douter de l'absorption des agents thérapeutiques dans le cours de la maladie, et quelques-uns même ont cru pouvoir soutenir l'abolition complète, pendant la période algide, de l'absorption par des surfaces naturelles. Tels sont MM. Vernois, Duchaussoy et M. le docteur Deroy, de Beton-Bazoches, qui réclame la priorité de cette découverte. Ce dernier médecin déclare que dans la période algide chez les malades gravement atteints, il n'a jamais observé que les médicaments administrés à quelque dose que ce soit aient en rien modifié la maladie. Sur 18 malades qu'il a traités par le sulfate de strychnine selon la méthode de M. Abeille, et dont 8 seule-

(1) Nous supprimons les noms pour ne pas causer de froissements inutiles à l'occasion de faits dont nous ne sommes pas garants.

ment ont été sauvés, M. Deroy n'a jamais observé d'effets physiologiques appréciables; et, enhardi par ce résultat, il a, dit-il, administré dans l'état algide des doses *vraiment fabuleuses* de strychnine soit par l'estomac, soit par la peau, sans remarquer le moindre changement physiologique et pathologique chez aucun de ses malades.

De ces faits et d'autres expériences avec d'autres médicaments, M. le docteur Deroy a cru pouvoir conclure à la *non-absorption* des médicaments dans cette période de la maladie.

Nous ne pouvons admettre ces conclusions dans ce qu'elles ont d'absolu, et nous considérons comme dangereuses les expériences sur lesquelles se fonde M. le docteur Deroy; témoin les remarques de plusieurs médecins cités plus haut sur les accidents produits par la strychnine et les secousses tétaniques observées chez quelques malades au moment de la réaction.

Nous concédons que l'absorption est grandement diminuée dans la période algide, mais elle n'est point absolument supprimée, et le rétablissement de la circulation du sang momentanément ralentie, presque arrêtée dans le système vasculaire, démontre péremptoirement qu'une certaine quantité d'eau a été absorbée dans l'intestin et versée dans le torrent de la circulation sanguine.

Il en est de même de l'absorption du tégument externe « chez plusieurs cholériques à qui l'on avait fait des frictions avec la térébenthine pendant la période algide ; M. le docteur Jobert, de Guyonvelle, a retrouvé dans l'urine rendue après la réaction une odeur de violettes bien caractérisée. »

Lorsque les sinapismes ou les vésicatoires ont été appliqués, le résultat, dit aussi le docteur Rotureau, était plus long à se produire ; mais il n'a jamais ou presque jamais manqué : toujours il y a eu rougeur des parties par les sinapismes, à l'instant où on les enlevait. Toujours l'épiderme s'est détaché sur les vésicatoires appliqués dès le commencement, et levés pendant que la période algide était encore marquée. Je ne partage donc point, dit-il en terminant, l'opinion de ceux qui nient absolument l'absorption de la peau dans la première période du choléra.

Diversité des résultats obtenus selon la gravité des cas, l'âge des malades. — Quelles qu'aient été les médications mises en usage, les résultats ont été

généralement tristes, en 1854 comme dans les épidémies antérieures ; et la *mortalité*, prise en masse, oscille le plus souvent autour du chiffre de 50 décès pour 100 malades.

Quand la proportion des morts n'est que du tiers des malades pour toute la durée d'une épidémie, elle peut être considérée comme un résultat très-satisfaisant au moins jusqu'à ce jour ; et quand ce chiffre descend plus bas encore (1), ce sont des faits exceptionnels, qui jamais ne se prolongent, ce sont de ces veines heureuses qui ne peuvent servir de règle.

Il est en effet peu de statistiques sérieuses, parmi celles qui ont été adressées à l'Académie, qui atteignent une limite aussi favorable. Nous disons *statistiques sérieuses ;* car il en est qui donnent des résultats par trop merveilleux : l'un dit n'avoir perdu qu'un malade sur 93 ; l'autre dit n'avoir pas perdu de malades et accuse les traitements de ses confrères des décès.

Nous ne pouvons accorder aucune confiance à de semblables documents, ni ajouter aucune foi à de telles assertions. Ces gens oublient leurs insuccès ou les déguisent, ou comptent comme choléra les moindres cholérines. Que de fois, en effet, n'avons-nous pas entendu ces affirmations faites avec une apparence de conviction profonde et cruellement démenties par l'épreuve et l'expérience !

Oui, nous le répétons, le nombre des victimes est malheureusement à peu près la moitié des malades. Trop souvent même la mortalité dépasse cette proportion et atteint quelquefois le chiffre de 60, de 75 et même de 80 pour 100 (2).

(1) Le mémoire n° 122 énonce 13 morts sur 50 malades = 26 p. 100 environ.

169	—	64	—	284	—	= 22	—
2	—	48	—	220	—	= 21	—
198	—	33	—	180	—	= 20	—
48	—	11	—	104	—	= 10	—
204	—	13	—	162	—	= 8	—

(2) Le mémoire n° 129 donne 17 décès sur 30 malades = 56 p. 100 environ.

42	—	123	—	214	—	= 57	—
161	—	26	—	45	—	= 58	—
38	—	22	—	35	—	= 63	—
13	—	40	—	60	—	= 66	—
124	—	505	—	739	—	= 68	-
175	—	70	—	100	—	= 70	—

Influence de l'intensité des cas sur la proportion des guérisons. — Pour bien juger soit la léthalité du choléra d'une manière absolue, soit les influences de la médication, il est indispensable de faire des *catégories* et de partager au moins les malades en *cas légers* et en *cas graves*. Les résultats, en effet, sont généralement désastreux chez les premiers et comparativement bien plus favorables chez les seconds. Ainsi en Corse, dans l'arrondissement de Calvi, il y a eu 587 individus influencés par l'épidémie, et 77 cas de choléra confirmé : sur ce dernier nombre, 34 cas graves ont donné 22 décès, et 43 cas légers ont fourni 7 décès seulement.

Dans l'asile d'aliénés de Dôle, M. le docteur Vonon signale les résultats suivants :

Cas très-graves :	28 malades.	22 décès.
Cas graves :	22	—	10	—
Cas moyens :	25	—	1 seul décès.
	75 malades.	33 décès.

Ce qui prouve encore que la proportion varie selon que les relevés comprennent à la fois les cas graves, les cas légers et même les cholérines, ou selon que l'on tient compte seulement des cas de choléra confirmé, c'est que sur un total de 67 malades M. le docteur Bossion (Seine) n'a que 27 décès ; mais qu'en les subdivisant, on trouve 17 décès sur 21 cas graves, 8 décès sur 20 cas moyens et 2 décès seulement sur 26 cholérines.

Ce qui tend à démontrer enfin que certaines statistiques englobent en masse les cas de choléra, de cholérine et de diarrhée, c'est le relevé consigné à la fin du rapport de M. le docteur Bucquoy, de Peronne, qui signale 1039 malades et seulement 360 décès, tandis que dans le cours de son travail M. Bucquoy dit que *plus de la moitié* des individus atteints de choléra confirmé ont succombé à la maladie.

Influence de l'âge. — L'*âge* est aussi un des principaux éléments dont

Le mémoire n° 52 donne	10	décès	sur	14	malades	= 72	p. 100.
	12	—	20	—	27	—	= 74	—
	173	—	3	—	4	—	= 75	—
	3	—	85	—	110	—	= 77	—
	1	—	235	—	300	—	= 78	—
	100	—	82	—	101	—	= 81	—

il faut tenir compte dans l'appréciation des résultats obtenus : le plus habituellement, en effet, le chiffre proportionnel des décès par rapport à celui des malades est moindre dans la jeunesse et dans la période moyenne de la vie, que dans l'enfance et dans la vieillesse, qui offrent moins de résistance aux atteintes du mal.

« Les deux extrêmes de la vie, dit le docteur Arnoux (Haute-Marne), ont fourni proportionnellement une mortalité beaucoup plus considérable que l'âge moyen. Ainsi sur un total de 101 décès, il y a eu 16 enfants ayant moins de 6 ans, et 22 vieillards ayant plus de 60 ans. »

Dans le village de Dième (Meuse), 35 malades ont fourni 13 décès dont 6 vieillards et 3 enfants (docteur Passerini).

A Chaumont (Haute-Marne), le maximum de la mortalité a eu lieu de 50 à 70 ans, et le minimum de 10 à 20 ans (docteur Vergne).

Dans les arrondissements de Vesoul et de Gray, la mortalité a porté surtout sur les vieillards (docteur Simonin).

Dans la Haute-Garonne, les décès, comme partout, ont frappé dans une grande proportion la partie âgée de la population (docteur Millon). Dans l'arrondissement de Mirecourt, sur 2,907 individus morts du choléra, 760 avaient plus de 60 ans (docteur Masson) et, dans la Haute-Saône, au rapport de M. le docteur Michel, le maximum de la mortalité s'est trouvé au delà de 60 ans : sur 15 cholériques ayant dépassé cet âge il n'y a eu qu'une guérison.

Certaines *conditions*, même *physiologiques*, paraissent avoir influé sur la proportion relative des décès.

Chez les nourrices, dit le docteur Michel (Hautes-Alpes), le choléra algide, sauf une seule fois, a été constamment suivi de mort ; et selon le docteur Jobert, de Guyonvelle, le plus grand nombre des femmes enceintes prises du choléra ont succombé à la maladie.

Il est presque superflu d'ajouter que, partout à peu près, le chiffre proportionnel des décès comparativement à celui des malades, s'est élevé en raison de l'absence de toutes les ressources de l'hygiène.

Comme *considération générale* sur le traitement du choléra, disons que beaucoup de médecins, voyant l'insuccès de leur premier traitement, ont successivement employé des méthodes diverses selon les indications qui leur paraissaient dominantes, et la plupart en sont revenus aux moyens les

plus simples et les plus rationnels en proclamant la nullité des prétendus spécifiques.

Les uns sont pleins de confiance dans la thérapeutique, surtout de celle qu'ils ont préconisée ; et nous avons été témoin de maintes illusions, de maintes convictions, ayant toutes les apparences de la sincérité, que la statistique et l'expérience ont cruellement démenties. Nous avons vu, par exemple, ce qu'il en est des prétendus succès invariables des purgatifs, du valérianate de zinc, de l'eau froide. C'est une illusion semblable assurément qui fait dire à M. le docteur Stock, de Saint-Avold, que l'épidémie diminue aussitôt qu'elle est attaquée vigoureusement.

D'autres, au contraire, en présence des ravages que fait, en certains moments, cette maladie qui semble se jouer de tous les efforts de l'art, se sentent découragés, et, ne sachant plus à quelle méthode donner la préférence, reconnaissent qu'aucun traitement n'a eu de succès notables, et avouent avec dépit que toutes les médications ont donné à peu près les mêmes résultats ; qu'aucune méthode n'est supérieure aux autres, une fois le choléra confirmé ; qu'il n'y a rien d'absolu dans les indications et que le mieux est peut-être de suivre les instincts du malades.

D'autres avouent avec regret que le traitement est peu efficace dans les cas graves, et au fort de l'épidémie ; et quelques-uns, plus découragés encore, en voyant que tous les malades atteints de choléra violent sont morts, expriment la pensée que l'on n'a d'action que contre les accidents prémonitoires et regardent toute médication comme inutile quand le choléra est parvenu à son summum d'intensité.

Nous ne pouvons partager ni l'absolue confiance des uns ni l'excès de découragement des autres. Nous admettons les incertitudes inhérentes à cette maladie insidieuse, étrange dans ses allures et dans ses effets ; mais nous ajoutons que si, d'une part, on n'est jamais sûr de sauver un individu en apparence légèrement frappé, il ne faut d'autre part jamais désespérer absolument de tel autre dont l'état semblerait sans ressource.

Nous reconnaissons encore ce fait proclamé par d'autres auteurs, que les résultats, dans les cas particuliers, varient avec la gravité ou la bénignité générale de l'épidémie ; et que le succès est le plus souvent là où est l'aisance, là où la population est saine et vigoureuse, et que l'insuccès accompagne habituellement les conditions inverses.

Nous nous rangeons aussi à l'avis des médecins en grand nombre qui admettent que les succès dépendent surtout de la promptitude des secours de la médecine : attaquer le mal à son origine est, selon beaucoup d'entre eux, le point capital ; et c'est en combattant la diarrhée, dès son début, c'est en arrêtant le développement de la maladie dans ses premières manifestations, qu'on peut en atténuer le plus sûrement les ravages. Plusieurs médecins constatent, en effet, que les malades traités dès le début ont été généralement sauvés. « Savoir combattre la diarrhée prémonitoire, c'est, dit le docteur Royer, de l'Yonne, avoir la vaccine du choléra. »

Mais l'ignorance, l'incurie, une coupable insouciance, font que les secours de la médecine sont rarement invoqués dès le début, parce que la diarrhée initiale ayant lieu sans douleur, sans fièvre, sans perte d'appétit, laisse les individus dans une funeste sécurité, jusqu'à ce que se déclarent les accidents graves du choléra confirmé, et le plus souvent alors les sources de la vie se trouvent taries et le mal est sans remède.

Traitement préventif ; mesures d'hygiène. — C'est en raison de la grande mortalité du choléra, du peu de succès de la thérapeutique contre la maladie confirmée, qu'un grand nombre de médecins parmi ceux qui ont envoyé des travaux à l'Académie, en sont venus, les uns à fonder de meilleures espérances sur la *prophylaxie*, les autres à placer le traitement préventif au premier rang, quelques-uns à ne voir de condition de salut que dans les *mesures hygiéniques* destinées à préserver les personnes et les localités menacées par le fléau.

Plusieurs auteurs justifient la valeur qu'ils attachent à la prophylaxie en citant des faits qui démontrent l'efficacité des moyens de préservation.

Ce qui prouve l'importance des préceptes hygiéniques, dit le docteur Martin Duclaux (Haute-Garonne), c'est que « partout, et dans toutes les familles qui les ont observés, on a été complétement exempt de la maladie, ou elle a été plus légère. Je crois donc, ajoute-t-il, qu'on peut dire de notre épidémie : a le choléra qui veut. » — Nous n'oserions pas en dire autant, tout en reconnaissant l'excellence d'une prudente hygiène.

Parmi les moyens les meilleurs et les plus faciles à mettre en pratique

les rapports signalent la propreté, l'aération et la ventilation, et le docteur Baduel, de Sèvres, cite le fait suivant comme preuve de l'efficacité de ces moyens de renouveler l'air et d'en entretenir la pureté :

« Des hommes appartenant au même régiment sont casernés moitié à Saint-Cloud, moitié à Sèvres. L'auteur, chargé du service médical de la caserne de Sèvres, fait tenir les fenêtres ouvertes tout le jour ; et pendant les chaleurs, celles qui sont exposées au midi restent ouvertes toute la nuit. A Saint-Cloud la caserne est située dans un bas-fond et la disposition des fenêtres ne permet pas d'établir des courants d'air. Pendant l'épidémie, la caserne de Sèvres n'a pas eu un seul cas de choléra. Le caserne de Saint-Cloud en a eu 34 et 14 décès. »

Aux divers moyens d'empêcher la viciation de l'air par le défaut de renouvellement, beaucoup de médecins conseillent d'ajouter la désinfection des maisons menacées, surtout de celles déjà envahies, par les divers agents dont la chimie dispose, et M. le docteur Letellier, d'Amance, voudrait qu'on évacuât les habitations où il y aurait eu des cholériques pour n'y rentrer qu'après une aération et un nettoyage complets.

Plusieurs insistent spécialement sur la désinfection des matières rejetées par les cholériqnes et des linges souillés par les excrétions morbides (Durand, de Nemours; Simonin, de Gray).

Quelques-uns conseillent la désinfection en grand soit par les feux de houille (1), soit par la poudre de mine. A l'appui de l'utilité des vastes combustions le docteur Metzger cite ce fait que dans le village de Thiénant « l'épidémie a presque disparu après un incendie qui a consumé plusieurs maisons. »

A côté des moyens capables de modifier l'air, d'en entretenir la pureté et d'y détruire les germes malfaisants, plusieurs auteurs signalent l'utilité de l'isolement des cholériques ; l'importance de ne pas introduire de cholériques dans les hôpitaux ordinaires ; les avantages de la dissémination des individus contaminés, et le docteur Thomas, de la Haute-Marne, conseille le transport des malades sur les hauteurs. D'autres verraient une excellente mesure dans l'éloignement des populations des lieux infectés, et le docteur Germain, de Poligny, cite les bons effets de l'émigration sur les lieux élevés.

(1) A la saline de Gouhenans, dit le docteur Thirion, on avait allumé des feux de houille aux quatre coins ; il n'y a pas eu de décès.

Enfin parmi les mesures prophylactiques, une de celles qui paraît avoir aux yeux de plusieurs médecins l'importance la plus grande, consiste dans les visites préventives destinées à prescrire les mesures d'hygiène les plus indispensables concernant les individus et les habitations, et à découvrir les malades dont l'incurie habituelle menacerait l'existence d'une manière plus ou moins prochaine.

Les bons résultats que cette mesure a produits à Londres, en constatent l'opportunité ; sur plus de 43,000 individus trouvés atteints de diarrhée et soignés à temps, 58 seulement furent pris de choléra grave malgré le traitement.

Inhumations précipitées. — Disons, pour clore l'analyse des rapports concernant le choléra de 1854, que la possibilité de l'enterrement de malades en état de *mort apparente*, n'a point passé inaperçue ; et le docteur Michel, de Strasbourg, voudrait qu'on «établît dans chaque cimetière une salle de dépôt des morts pour éviter les graves inconvénients des inhumations précipitées (1). »

EPIDÉMIE DE 1865.

Dix ans s'étaient écoulés depuis la cessation de l'épidémie dont nous venons de retracer le tableau, quand le choléra-morbus fit, dans l'année 1865, une nouvelle irruption en Europe, et visita la France pour la quatrième fois.

Invasion. — Développement et marche de l'épidémie. — Tandis que, dans les trois premières grandes épidémies, le mal nous était venu par le nord-est, cette fois c'est par le sud qu'il fit son apparition dans nos contrées : au mois de juin le choléra éclate à Marseille. Bientôt après il envahit le département du Rhône. Au mois d'août les rapports originaux le signalent dans la Saône-et-Loire. — En septembre, il apparaît dans les

(1) Après l'achèvement de ce rapport, dont la rédaction nous a coûté beaucoup de temps par le désir que nous avions de donner de tous les travaux originaux une fidèle analyse, il nous est arrivé encore un grand nombre de notes, de mémoires, etc., dont nous n'avons pu tenir compte ; car notre travail eût été incessamment à recommencer.

départements de la Seine et de Seine-et-Oise, dans la Drôme, l'Hérault, la Haute-Marne, la Savoie et les Pyrénées-Orientales.

Le mois suivant il se manifeste dans l'Allier, l'Eure-et-Loir, l'Oise, l'Aisne, la Seine-Inférieure, la Moselle et le Pas-de-Calais.

En novembre il éclate dans l'Orne, la Manche, le Tarn-et-Garonne et les Vosges, en disparaissant de l'Allier, de l'Hérault, de l'Eure-et-Loir et de la Haute-Marne.

En décembre, enfin, il gagne le Finistère et le Calvados, en persistant encore dans plusieurs des départements envahis pendant les trois mois précédents, et sévit avec violence à Cherbourg durant les mois les plus rigoureux de l'hiver.

Dans le courant de l'année suivante, le mal, qui partout ailleurs semblait assoupi, se réveille à Paris avec les chaleurs de l'été, fait en juin et juillet les plus cruels ravages dans la ville d'Amiens, se prolonge pendant l'arrière-saison dans le nord-ouest de la France et ne disparaît complétement qu'à la fin de 1867, après avoir envahi un nombre de départements plus restreint et causé un chiffre de mortalité beaucoup moins considérable que celui des épidémies précédentes.

Parmi les documents nombreux (1) qui sont parvenus à la commission

(1) Ces documents, non compris beaucoup d'autres, transmis trop tardivement aux bureaux de l'Académie, se composent de 32 rapports manuscrits plus ou moins étendus, et de 89 pièces diverses, manuscrites ou imprimées sur différents points spéciaux relatifs au développement, à la propagation, à la nature du choléra; de recettes, moyens thérapeutiques et traitements préventifs et curatifs de la maladie, de considérations sur les mesures de prophylaxie publiques à opposer au développement des épidémies cholériques.

Parmi les travaux du premier groupe, nous devons placer en *première ligne* :

1° Un travail très-complet et très-méritant de M. le docteur Calvy sur l'épidémie de Toulon; 2° un remarquable rapport de M. le docteur Perrochaud, de Boulogne, accompagné de plusieurs cartes très-intéressantes;

Signaler comme *très-bon* le rapport de M. le docteur Bourguet sur les épidémies cholériques observées dans l'arrondissement d'Aix;

Et mentionner comme dignes d'estime, le rapport du docteur Braye sur le choléra de la ville d'Arles; celui du docteur Rimbert sur l'épidémie cholérique dans plusieurs communes d'Eure-et-Loir; celui du docteur Dehée sur le choléra de l'arrondissement d'Arras; celui du docteur Carret sur l'épidémie observée de l'arrondissement de Chambéry, et celui de M. le docteur Carrière sur le choléra de Raon-l'Étape.

Parmi les documents du deuxième groupe, nous mentionnerons comme particulièrement dignes d'éloges : le mémoire de M. Langaudin sur la contagion du choléra, et la brochure de MM. Sirus-Pirondy et Fabre sur le choléra de Marseille.

du choléra sur l'épidémie de 1865, il en est assurément plusieurs qui sont, à tous égards, dignes d'intérêt ; mais de ceux-ci même on en compte peu qui contiennent autre chose que la reproduction de faits ou d'idées souvent déjà mis en avant ; il en est enfin, comme toujours, quelques-uns émanés surtout de personnes étrangères à la médecine, qui ne sont autre chose que des élucubrations plus ou moins bizarres n'ayant pas même, le plus souvent, le mérite de l'originalité.

Aussi, bien que nous ayons résumé la plus grande partie des travaux qui nous ont été confiés, nous n'avons pas jugé opportun de les soumettre à une analyse comparative de tous les points de la question. Conçu de la sorte, notre travail n'eût été, abstraction faite des dates et des lieux, qu'une reproduction de notre précédent rapport ; et nous nous sommes contenté d'extraire de ces nouveaux documents les faits les plus saillants et les plus dignes d'une mention spéciale.

Pour justifier cette manière de procéder, disons d'avance qu'à part son point d'arrivée en France et la direction qu'il a suivie, le choléra de 1865, envisagé dans sa généralité, ne présente avec celui des épidémies antérieures, aucune différence capitale : les divers documents que nous avons compulsés ne montrent ni dans les modes d'invasion, ni dans la forme symptomatique de la maladie, ni dans ses terminaisons, ni dans ses complications diverses, aucune particularité saillante. C'est pour ce motif sans doute qu'un certain nombre d'auteurs se sont attachés à pénétrer les points obscurs de la question, ou ont étudié avec un soin spécial ce qui concerne la prophylaxie publique et privée, tandis que d'autres, en raison du peu de succès des médications connues, se sont ingéniés à trouver des agents d'une plus grande efficacité.

L'influence de la *température* s'est montrée, dans l'épidémie de 1865, ce qu'elle a été dans les épidémies antérieures. Généralement, en effet, c'est durant la saison chaude que le mal a sévi avec le plus de violence : à Marseille à Toulon, c'est pendant l'été que le choléra fait le plus de victimes. Dans Paris, c'est d'abord à son début, en octobre 1865, puis lors de sa recrudescence en juin et juillet 1866, qu'il multiplie ses coups ; et c'est pendant ces deux mêmes mois qu'il fait, dans Amiens, de cruels ravages.

La ville de Cherbourg seule semble avoir fait exception. En effet, dit le docteur Loysel, l'épidémie cholérique prit à la *fin de décembre* des proportions inattendues.

Des faits de ce genre ont été observés dans d'autres temps, dans d'autres pays ; mais le docteur Loysel ne dépasse-t-il pas les limites d'une appréciation rigoureuse quand il ajoute : « loin de décroître comme celle de 1849 aux approches de l'hiver, l'épidémie semblait puiser, dans les conditions atmosphériques de cette saison, un aliment propice à son développement. »

Ces exemples prouvent uniquement que, quand le choléra éclate dans telle localité pendant l'hiver, il *peut* y faire autant de mal qu'à d'autres époques de l'année, et que la saison froide n'est pas *absolument* impropre à l'évolution de la maladie ; mais ils ne sauraient détruire ce fait beaucoup plus général que les chaleurs favorisent le développement du fléau qui tend à s'atténuer sous l'influence de l'abaissement de la température.

L'épidémie de 1865 a confirmé quelques observations, faites dans les épidémies précédentes sur l'immunité relative de certains endroits, sur l'étendue des ravages du mal dans des localités précédemment restées indemnes ou très-modérément éprouvées. Ainsi la ville d'Amiens qui, sur une population d'environ 50,000 âmes, n'avait compté que 165 décès dans l'épidémie de 1854, a vu, en 1866, s'élever à 1694 le chiffre des victimes, dont 1416 en juin et juillet.

D'autre part Lyon a été, en 1865 comme dans les épidémies antérieures, sensiblement ménagé : bien que plusieurs milliers d'habitants de cette ville aient été atteints de diarrhées séreuses et bilieuses, et que comme toujours les relations entre Lyon et Marseille aient été nombreuses et incessantes, le choléra confirmé est resté limité à de très-petites proportions.

« La ville de Lyon, dit le docteur Bouchet, a encore été, cette année, exempte de payer un tribut trop rude à l'épidémie. En 1849, le choléra avait été restreint à l'hôpital militaire. En 1854, ce fut plus sérieux puisqu'il y eut 525 décès ; une centaine seulement en 1855. Cette année, après dix ans, il y a eu 18 décès, preuve d'une cinquantaine de cas environ. Sous un rapport ce n'est rien ; mais pourtant, en rapprochant ces cas certains de l'épidémie diarrhéique cholériforme que j'ai signalée, on peut affirmer qu'il y a eu à Lyon comme des effluves cholériques, qui heureusement se sont éteints. »

Le réveil du choléra-morbus à Paris dans le mois de juin 1866, après

un sommeil de 6 mois, semble indiquer que le germe du mal peut persister dans un point à l'état latent pendant un certain laps de temps, et s'y ranimer après une période d'hibernation plus ou moins longue, sous l'influence de causes occasionnelles adjuvantes, parmi lesquelles la chaleur semble jouer le principal rôle; à moins que l'on n'admette que ce réveil du mal est dû à l'importation de germes nouveaux.

Quant à la diminution et à la cessation des épidémies cholériques dans une localité, M. le docteur Vinci, de Naples, en voit l'explication naturelle dans la diminution progressive des individus aptes à contracter le choléra, et, partant de cette idée, il donne le judicieux conseil aux émigrés d'un lieu contaminé, comme aux personnes qui n'ont point subi l'influence épidémique, de ne se rendre ou de ne revenir dans les endroits ravagés que plusieurs jours après la disparition des derniers cas particuliers.

Symptômes. — Ainsi que nous l'avons dit, le choléra n'a présenté dans ses caractères nosologiques aucune particularité nouvelle : la physionomie générale de la maladie a été la même que dans les épidémies antérieures.

Comme toujours la diarrhée initiale, dite *prémonitoire*, a constitué un prodrome, non pas constant, mais habituel, et qui, malgré d'assez nombreuses exceptions, signalées par divers auteurs, n'en conserve pas moins une importance considérable.

Rien de nouveau d'ailleurs à propos des évacuations. Notons seulement les recherches de M. Baudrimont d'après lesquelles l'albumine du sang, transformée en diastase, dans l'attaque cholérique, se retrouverait, dans les déjections alvines, mélangée à une matière analogue à la levûre de bière.

Rien de spécial, non plus, soit sur les formes de la maladie et l'intensité des symptômes, variant suivant les cas et les lieux, sous l'influence de causes diverses au milieu desquelles les conditions individuelles et locales ne jouent pas toujours un rôle parfaitement accentué, soit sur la gravité des atteintes et leurs divers modes de terminaison.

Étiologie. — Les conditions meilleures dans lesquelles se sont placées

un grand nombre de localités et les mesures hygiéniques générales et individuelles adoptées par les populations instruites par l'expérience, paraissent avoir diminué le *nombre total* des cas; mais la proportion de mortalité n'a pas sensiblement varié comparativement à celle des épidémies antérieures; et l'on a pu voir dans une ville (celle de Paris par exemple) le choléra présenter une grande gravité pour un nombre assez considérable de cas particuliers, en même temps que le chiffre total des atteintes est resté néanmoins peu élevé.

Relativement à la prétendue immunité de certaines professions en présence du choléra, nous n'avons à signaler pour l'épidémie de 1865, comme pour les précédentes, que des faits *négatifs* ou *contradictoires*. C'est ainsi qu'on a voulu voir, dans l'inhalation des gaz qui se dégagent de la combustion de la houille, une influence salutaire et de préservation contre le choléra; et M. le docteur Créquy, médecin de la Compagnie du gaz, est venu démontrer par des chiffres que, dans l'épidémie de 1865, les ouvriers qui sont soumis quotidiennement à cette inhalation, ne sont en aucune manière plus réfractaires que les autres aux atteintes de la maladie.

Nature de la maladie. — Quant à la *nature* du choléra-morbus, plusieurs rapports reproduisent les tentatives faites depuis longtemps pour établir l'*identité* de la *fièvre intermittente*, de la *fièvre typhoïde* et du *choléra* (Dingé); l'analogie du mal indien avec les *fièvres paludéennes pernicieuses* (Bourgogne père); avec les *fièvres palustres à type contenu, la période algide étant composée d'une série d'accès sub-intrants* (Barth, de la Moselle); etc.

Nous ne reviendrons pas sur les objections que soulèvent ces idées spéculatives. Nous ne chercherons pas davantage à démontrer le peu de fondement de plusieurs autres propositions, mises en avant sans preuves, sans fondement réel, comme celle de M. le docteur Poggioli qui considère le choléra comme un manque ou une diminution d'électricité chez l'individu qui en est atteint. Et nous nous croyons en droit d'ajouter qu'en somme rien de scientifiquement nouveau n'a été établi sur la nature du choléra : aucune des démonstrations tentées n'est plus probante que celles qui se sont produites jusqu'alors; chacun, suivant sa doctrine de prédilection, ou suivant que telle ou telle manifestation

morbide l'a frappé davantage, place, soit dans le système nerveux, soit dans le système sanguin, le siége d'une maladie qui peut avoir des analogies plus ou moins grandes avec telle ou telle autre affection du cadre nosologique, mais qui, en définitive, n'est *identique* avec aucune d'entre elles et constitue, nous le répétons, une entité morbide *sui generis* parfaitement bien définie.

Genèse. — Aucune théorie nouvelle n'a été proposée non plus, sur l'origine et la genèse du choléra-morbus; c'est tout à fait exceptionnellement que l'on invoque l'action cholérigène de miasmes infectieux développés localement (docteurs Sérée, d'Arette), une constitution médicale anomale (docteur Martinencq, de Grasse); la grande majorité des médecins reconnaissent toujours l'Inde comme le foyer primitif et le berceau de la maladie; et le docteur Balaguer en place le principal foyer à Hydérabad, cité populeuse, où, sous un ciel brûlant, sont réunies toutes les causes d'insalubrité, toutes les mauvaises conditions hygiéniques des habitants capables d'engendrer les épidémies.

Le point d'origine du choléra dans l'Asie méridionale et son cheminement progressif à travers ce continent jusqu'en Europe n'ont été mis en doute par personne, pour la grande épidémie qui a envahi la France en 1832.

Il y a peu de doute aussi pour la provenance indienne de l'épidémie de 1859; et si celle de 1853 a eu l'apparence d'une recrudescence de germes mal éteints dans certaines contrées européennes, tels que le Nord et l'Est de l'Europe, l'épidémie de 1865 nous est de nouveau manifestement venue de l'Inde, et cette fois c'est par la voie de mer qu'elle a fait irruption dans nos contrées.

En mai 1865 les pèlerins, disciples de Mahomet, partis de tous les points de l'Islamisme, convergent en foule à la Mecque pour la fête du Beïram. Tant que la colonne indienne n'est pas venue, il n'y a pas de choléra; mais dès son arrivée, le mal se manifeste et se multiplie rapidement au milieu d'une population agglomérée dans les plus mauvaises conditions hygiéniques. Les fêtes terminées, les pèlerins s'embarquent en grand nombre à Djeddah, arrivent à Suez, puis à Alexandrie.

Avec leur venue, dit le docteur Colucci-Bey, la maladie éclate dans cette dernière ville, le 11 juin, à un moment où la santé du pays tout entier était parfaite. Il se concentre pendant quelques jours dans cette

ville ; puis le 17 il envahit Aboukir, Tantah, le Caire ; puis sept jours après, il apparaît à Rosette, à Damiette, à Mansourah.

M. le docteur L. Mongeri nous montre le choléra éclatant à Constantinople, le 28 juin, trois jours après que la frégate *Moukbiri-Surur*, venant d'Égypte, eut débarqué, à l'hôpital de la marine, des malades atteints de diarrhée, et dans le lieu même où ces malades avaient été mis à terre.

Bientôt après il apparaît à Ancône, à Barcelone et à Marseille d'où il se propage du midi au nord, à Lyon et à Paris.

En suivant attentivement cette marche du choléra de la Mecque à Alexandrie, et en le voyant apparaître peu de temps après à Constantinople, capitale des Mahométans et successivement dans les trois grands ports de commerce, de l'Italie, de l'Espagne et de la France, ouverts sur la Méditerranée et qui ont avec Alexandrie les relations les plus fréquentes, on ne peut pas se refuser à voir dans cette succession tous les caractères d'une maladie venue de l'Inde et transportée en Europe par les navires ; car la Sicile, qui n'a laissé approcher de ses côtes aucun bâtiment suspect, est restée absolument indemne.

Une fois apparu en France, comment le choléra s'est-il comporté ultérieurement et comment expliquer son mode d'extension aux différentes localités successivement envahies ?

C'est là une des questions qui a le plus préoccupé la majorité des médecins qui ont envoyé des rapports à l'Académie ; et de la lecture attentive de ces documents, il résulte que, si quelques voix s'élèvent encore pour soutenir l'opinion que le choléra naît spontanément et sur place de certaines conditions dont on ne précise point l'essence, l'idée de l'importation du mal d'un lieu contaminé dans une localité indemne jusqu'alors, prédomine à ce point qu'il reste à peine quelques opposants qui nient cette importation et repoussent les conséquences qui en découlent.

Il n'en ressort pas toutefois, avec la même certitude, que chaque explosion *nouvelle* soit le résultat d'une *nouvelle* importation, et nous devons mentionner sur ce point de la question les réserves formulées par M. le docteur Cazalas avec l'insistance d'une convicion profonde.

Quant aux *agents de l'importation* du choléra d'un lieu dans un autre et aux *modes de transmission* de la maladie, on ne saurait tirer des rapports qui nous sont parvenus aucune proposition exclusive : Et si, dans un grand nombre de cas, les agents directs de l'importation paraissent évi-

demment les hommes et les choses, il y a lieu pour un certain nombre d'entre eux d'admettre encore d'autres agents de transport.

En Russie, pendant toute l'épidémie de 1865, au rapport de M. Eugène Pélikan, la transmission du choléra par les hommes atteints de cette maladie n'aurait été marquée que pour deux villes : Odessa et Borchi.

Dans l'isthme de Suez, dit M. le docteur Aubert Roche, le choléra morbide a été importé par des *foyers;* il n'y a pas eu de contagion proprement dite. « Les foyers transportés par les pèlerins débarqués à Suez ou formés par eux à Alexandrie, ont rayonné et atteint le kilomètre 42 du canal d'eau douce, puis le Sérapéum, Ismaïlia et le seuil d'El-Guisr où l'épidémie semble s'être arrêtée. »

En France, de nombreux auteurs de rapports assurent que la maladie n'a pas été directement importée : à Raon-l'Étape, Vosges (docteur Carrière) ; dans l'arrondissement de Pontoise (docteurs Prestat et Martin); dans celui d'Argentan, Orne (docteur Morel) ; dans celui de Mayenne (docteur Ponthault) ; dans la commune de Montataire, Oise, au rapport de M. le docteur Boursier qui cependant dit dans un autre passage que la contagion a paru démontrée par la succession des malades dans les mêmes maisons, chez des sujets ayant eu des points de contact.

Dans un très-remarquable travail, sur l'épidémie d'Aix en Provence, M. le docteur Bourguet arrive à cette conclusion que non-seulement les hommes et les choses, mais encore l'air, peuvent servir à la transmission du choléra comme de toutes les autres maladies épidémiques. Dans 9 communes sur 16 atteintes dans cet arrondissement, il lui a été impossible de rattacher l'origine du fléau à son importation directe par d'autres cholériques, ou par des objets quelconques leur ayant servi.

Mais à côté de ces cas où le choléra est apparu sans qu'on ait pu saisir aucune trace d'importation, les documents de 1865, 66 et 67 en citent un grand nombre d'autres où l'on a pu suivre la piste des explosions successives et où l'importation de la maladie d'un lieu contaminé dans un lieu sain et la transmission d'une personne malade à d'autres personnes bien portantes n'a paru laisser aucun doute (1).

(1) « Le Bourg de Bringolo est situé à l'extrémité nord de l'arrondissement de Guimgamp. Au mois de janvier 1866, le choléra n'avait été signalé sur aucun point du département des Côtes-du-Nord. Il existait à Lorient, distant de 100 kilòm. de Bringolo, et à Brest, éloigné du même bourg de 145 kilomètres.

Il ne manque pas même de faits tendant à démontrer que des individus venant d'un pays infecté peuvent apporter ailleurs la maladie *sans en subir eux-mêmes les atteintes ni* ACTUELLEMENT *ni* ULTÉRIEUREMENT, ce

Le 14 janvier arrive de Brest à Bringolo un terrassier du nom de Moysan. Cet homme, à son départ de Brest, était atteint de diarrhée grave et de crampes dans les extrémités inférieures. Le 17, son état s'aggrave subitement, et le 19 au matin il succombe après avoir présenté les symptômes les moins équivoques du choléra.

Le 22 sa femme et l'un de ses fils tombent malades; l'enfant meurt dans la journée, la mère le 25.

Plus tard deux autres enfants de cette famille, une fille de 12 ans et un garçon de 10, sont frappés à leur tour; la fille seule guérit.

Les époux Moysan habitaient une maison distante du bourg d'environ 200 mètres. Le jeune Gouranton, âgé de 19 ans, vient visiter ces premiers malades et s'arrête quelques heures chez eux. Trois jours plus tard, les symptômes les plus caractéristiques se développent, et Gouranton succombe au bout de 24 heures.

La mère de ce jeune homme, femme robuste, âgée de 45 ans, enceinte de 8 mois, donne à son fils les soins qu'exige sa position. Elle succombe au bout de peu de jours après être accouchée d'un enfant mort.

Dans une maison voisine, séparée de celle de la famille Gouranton par une legère cloison, habite la famille Lemoigne (père, mère, une fille, trois garçons), ayant avec l'autre ménage des rapports de tous les instants. La petite fille Lemoigne est prise de vomissements le 29 janvier, à 9 heures du matin, et meurt le même jour à minuit.

Ses trois frères et leur mère sont successivement atteints; deux des enfants succombent. La mère et le fils aîné se rétablissent malgré la gravité de leur maladie.

La fille Rault, placée dans les mêmes conditions de voisinage et de fréquentation, est éveillée à 1 heure du matin par son fils, âgé de 10 ans, pris des symptômes du choléra le plus intense, auquel il a le bonheur d'échapper.

La femme Le Fèvre, du hameau de Boulevet, distant du bourg de Bringolo d'un kilomètre environ, après une visite prolongée à la femme Gouranton, ressent elle-même les premiers symptômes qui s'aggravent lentement et meurt dans les premiers jours de février. Un de ses enfants, gravement atteint, se rétablit heureusement.

Dans une maison voisine, la femme Le Roux, qui a veillé la femme Le Fèvre, meurt quelques jours après celle-ci. Un de ses domestiques tombe également malade.

Enfin la veuve Gray, femme de forte constitution et d'une rare énergie, avait prodigué ses soins à plusieurs malades. Un matin, elle est subitement frappée et périt le lendemain, victime, dans la pensée de tous, de son dévouement.

Quelques faits relatifs à des personnes d'autres communes complètent ce lugubre tableau :

La belle-mère d'une des premières victimes, la veuve Doré, de la commune de Plouvara, était venue donner des soins à sa belle-fille, la femme Moysan. Après l'enterrement de cette dernière, la veuve Doré reprend le chemin de Plouvara, tombe malade en route, est recueillie dans une grange, où elle meurt après quelques heures de souffrance.

Le nommé Jégou, de Goudelin, vient aux obsèques de sa parente, la femme Le Fèvre, couche chez cette dernière et succombe dans son domicile trois jours après son retour. »

qu'il ne répugne pas d'ailleurs d'admettre si l'on songe que les objets dont ils étaient porteurs pouvaient être imprégnés du germe cholérique (1).

(1) « Le sieur Pommeret travaillait à Nantes dans une raffinerie. Sa femme tombe malade du choléra dans les derniers jours du mois de février; conduite à l'hôpital, elle y succombe le 28 du même mois. Cette femme allaitait un enfant de 10 mois qui l'avait suivie à l'hôpital.

Pommeret quitte Nantes, arrive le 18 mars au village de Bigodon, commune de Plouguernevel, et confie son enfant à sa mère âgée de 62 ans.

Le 25 mars cette femme est frappée du choléra et meurt le 27. L'enfant est remis entre les mains de Marie-Anne Kergréïs, femme Gloux, qui tombe malade à son tour, ainsi que sa sœur, Marie-Renée. Atteintes l'une et l'autre le 3 avril, elles succombent, la première le 5, l'autre le 6.

Après ce dernier décès, Marie-Yvonne Stennon recueille le jeune Pommeret et subit le même sort, ainsi que sa fille, âgée de 23 ans.

Un cri d'alarme s'élève dans le village. On incrimine le malheureux enfant qui cependant n'est pas malade; mais bientôt on apprend que Pommeret avait apporté chez sa mère un sac plein de draps de lit et de vêtements ayant appartenu à sa femme qui s'en était servie le premier jour de sa maladie avant son admission à l'hôpital.

Alors tout s'explique : on entrevoit la source où la grand'mère a pris la maladie. Les sœurs Kergréïs l'ont veillée et c'est près d'elle, sans doute, que toutes deux ont été infectées. Elles avaient été soignées par Yvonne Stennon, et celle-ci à son tour par sa fille. Trois autres femmes succombent dans le village, et toutes les trois ont donné leurs soins aux premières victimes.

Le 28 mars, un charpentier du bourg de Saint-Tréphine, Mathurin Gloux, après avoir préparé le cercueil destiné à la femme Pommeret, vient au Bigodon pour l'ensevelir. Quatre jours plus tard, le malheureux charpentier tombe malade pour ne plus se relever.

Le 28 mars, la femme Pommeret était morte de la veille; les Kergréïs n'étaient pas encore malades : il n'y avait donc plus de malades au Bigodon, or il n'y en avait pas encore à Sainte-Tréphine, domicile de Gloux. Ce dernier ne s'est donc trouvé en rapport qu'avec le cadavre de la femme Pommeret. Est-ce au contact de ce corps devenu inerte, est-ce au contact du lit sur lequel il reposait et où Gloux a dû le prendre que cet homme a été affecté ?

Quoi qu'il en soit, Gloux est soigné dans sa demeure, à Sainte-Tréphine, par sa femme, par Catherine Conan et Marie-Louise Bothorel. Ces trois femmes tombent successivement malades les 3, 4 et 8 avril et meurent les jours suivants.

La veuve Le Moull et Catherine Bour'his veillent Catherine Conan le 6 et le 7 avril, sont atteintes le 9, et périssent l'une le 10, l'autre le 12.

Les femmes Le Coz et Péru assistent Marie-Louise Bothorel et succombent à leur tour. »

« La femme Fercoq reçoit chez elle à Plusquellec, arrondissement de Guingamp, son beau-père, le nommé Lalour, qui venait de Saint-Nazaire (distant de plus de 45 lieues), où il avait perdu le même jour sa femme et sa fille aînée âgée de 9 ans. Il était suivi de deux enfants en bas âge, et apportait un paquet d'effets et de vêtements ayant appar-

Plusieurs exemples de ce mode particulier d'importation ou de transmission sont donnés dans les documents recueillis sur l'épidémie de 1865, et notamment par M. Dehée, d'Arras, par M. Langaudin dans un mémoire des plus remarquables et par M. Calvy dans un excellent travail clinique; ce dernier montrant le début d'une épidémie cholérique dans une maison isolée de toute autre au milieu de la campagne du Var, par un sujet dont le père, arrivé de Marseille depuis deux jours, resta lui-même indemne.

Il ressort aussi des faits observés, que, alors même que les germes du mal sont importés dans une contrée par des individus venus d'autres contrées infectées par l'épidémie, le choléra n'y éclate pas d'une manière fatale ; d'où l'on peut induire qu'il est nécessaire, pour cela, qu'il rencontre dans cette localité nouvelle des conditions spéciales atmosphériques, climatériques ou telluriques, qu'il est difficile de déterminer.

Nous en dirons autant pour les individus qui seront frappés ou resteront indemnes selon qu'ils présenteront des conditions de force, de santé, de prédisposition idiosyncrasique, permanente ou transitoire, dont les caractères ne sauraient jusqu'à ce jour être spécifiés.

Dans l'arrondissement de Châteaudun, une nourrice arrivant de Paris où règne le choléra et rapportant un nourrisson pris à l'hôpital Beaujon, est frappée de la maladie et meurt ; deux de ses enfants, puis les per-

tenu aux deux victimes. Ce paquet fut ouvert le 25 mars par la femme Fercoq elle-même. Il répandait, a-t-on prétendu, une odeur infecte. Cette femme, âgée de 44 ans, était d'une mauvaise santé. Le 27 mars, elle est prise de diarrhée spécifique et meurt du choléra le 2 avril. Sans relations avec ses voisins, elle n'a été pour personne l'occasion d'une nouvelle contagion. »

« Lalour et ses enfants étaient bien portants, n'est-ce pas aux vêtements venus de Saint-Nazaire, ajoute le docteur Benoist, qu'il faut attribuer la contagion dont la femme Fercoq a été victime ? »

Comme corollaire, après la relation d'une série de faits de ce genre, le docteur Benoist ajoute : « Ainsi, dans le même département, dans cinq localités différentes, séparées par d'assez grandes distances, cinq individus arrivent de pays où sévit le choléra, et aussitôt un ou plusieurs membres de leur famille sont atteints de la même affection. »

« Comment admettre que, cinq fois dans le cours de deux années, le hasard ait pu produire de pareilles coïncidences ? »

Convenons-en, la seule conclusion logique qu'on puisse tirer de ces faits, c'est que le choléra est contagieux et que sa transmission peut résulter des rapports avec les malades ainsi que de linges contaminés. »

Docteur Benoist, de Goingamp.

sonnes qui l'ont soignée ou se sont assistées entre elles ont le même sort (docteur Raimbert), et par contre, dans l'arrondissement de Vassy, *un infirmier épuisé de fatigue et qui, par dévouement, partage, toute une nuit, le lit d'un cholérique* qui succombe dans la période algide, ne subit lui-même aucune atteinte du mal (Chevance).

Ainsi comme pour toute autre maladie importable et transmissible, le choléra, quand il a été apporté dans une localité, peut se transmettre d'un individu malade à un individu sain ; mais cette transmission n'est pas fatale. Il faut, pour les individus comme pour les localités, l'aptitude morbide, laquelle peut exister pour les individus sans rencontrer dans la localité les éléments, les conditions adjuvantes, nécessaires à la multiplication successive, comme le démontrent les exemples assez fréquents de foyers limités tels que le suivant rapporté par le docteur Lemaistre, de la Haute-Vienne : à Château-Ponsac, un ouvrier venant de Paris importe le choléra ; quatre personnes qui ont approché le malade sont atteintes et succombent ; mais tout se borne là : « l'aptitude au choléra, dit M. Lemaistre, avait disparu. »

Prophylaxie. — L'épidémie de 1865 a de nouveau mis en évidence ce fait que les conditions hygiéniques mauvaises des individus et des habitations constituent une prédisposition manifeste aux atteintes de la maladie. L'influence de ces conditions comme causes adjuvantes est fréquemment signalée dans les rapports originaux parvenus à l'Académie, et quelques médecins (comme le docteur Maurin, de Marseille), vont jusqu'à penser que la *contagion* du choléra s'exerce *seulement* si les maisons sont mal tenues et si les déjections sont abandonnées sans désinfection préalable.

Cette nécessité de désinfecter les *objets* et les *habitations* des cholériques est signalée avec plus d'insistance encore dans les travaux sur l'épidémie de 1865 que dans les précédents, et cette mesure est considérée comme d'autant mieux justifiée qu'objets et habitations, peuvent, cela paraît hors de contestation, dans certaines conditions de confinement, conserver pendant longtemps la propriété cholérigène. Le docteur Baldou en a rappelé un exemple dans lequel les germes cholériques paraissent avoir persisté durant une année entière dans une chambre de domestique qui resta fermée pendant ce temps, sans avoir été nettoyée après le décès du malade qui y avait succombé.

L'*isolement* des cholériques préconisé par un certain nombre de médecins, soit dans les habitations particulières, soit dans les établissements publics, est assurément une mesure prophylactique excellente en principe et qui devrait toujours être appliquée, si elle était réalisable ; mais elle présente dans la pratique des difficultés d'exécution qu'il est souvent mal aisé de résoudre. Tout le monde au moins est d'accord sur la fâcheuse influence de l'encombrement et sur l'utilité de disséminer les cholériques dans la mesure du possible.

La séparation des malades dans les hôpitaux, et l'admission des cholériques dans des salles spéciales présente aussi théoriquement des avantages au point de vue de la promptitude du service et de la sécurité des autres malades ; mais cette sécurité n'est assurée qu'à la condition d'un éloignement suffisant des salles de cholériques, d'un espacement convenable des lits qui leur sont destinés, et d'un personnel spécialement attaché à leur service.

Or, ces conditions sont le plus souvent impossibles à réunir.

Quant à préparer, d'avance, comme le demande M. Alex. Mayer, des hôpitaux spéciaux dans les grandes villes et à se bien garder tout d'abord de contaminer les établissements nosocomiaux d'où l'épidémie s'irradie au sein de la population, c'est encore là une mesure excellente en théorie, irréalisable dans la pratique, au moins pour Paris, et qui ne serait logiquement exécutable que si les épidémies de choléra se succédaient à de courts intervalles.

La question des grandes *mesures* d'*hygiène publique et de préservation* à prendre contre l'importation et l'extension du choléra, sont envisagées sous différents aspects dans les documents relatifs à l'épidémie de 1865.

Tous les auteurs s'accordent à reconnaître que, lorsque le pays est envahi, la préservation des localités encore indemnes est impossible par des mesures restrictives telles que les cordons sanitaires ; mais il y a lieu, selon plusieurs d'entre eux, de prendre quelques précautions dans le cas où l'on voit arriver dans un pays sain des individus ou des objets provenant d'un pays infecté, et ces précautions consistent essentiellement dans les soins à donner à la condition hygiénique des nouveaux arrivants et dans la désinfection des objets qui leur ont appartenu. « Si ces effets étaient de peu de valeur, dit le docteur Langaudin, il serait sage de les détruire par le feu. »

Mieux vaudrait arrêter le fléau plus près de sa source ; et si cela ne se peut, c'est au moins à nos frontières qu'il faudrait lui barrer le passage par un système de mesures internationales bien entendues.

« Le choléra, dit le docteur Aubert Roche, importé en Égypte, étant passé en France et en Europe, la vie et les intérêts européens étant atteints non-seulement en Égypte, mais en Europe, la France et l'Europe doivent prendre ou imposer des mesures contre l'importation de la maladie en Égypte. C'est non-seulement un droit, mais un devoir ; sinon elles seront périodiquement ravagées par le choléra qui, pour se rendre en Europe, prend la route d'Égypte. »

L'établissement des *quarantaines* continue à avoir l'assentiment du plus grand nombre des médecins ; et plusieurs d'entre eux demandent que l'exécution en soit généralement plus sévère. Quant à la durée de ces mesures de préservation, « une quarantaine de 5 jours, dit M. Langaudin, prescrite par le traité sanitaire et qui peut paraître suffisante en Europe, est tout à fait insuffisante dans les pays où la communication ne peut avoir lieu que par mer, et c'est le cas dans lequel se trouvent les *colonies françaises*. » D'après les faits qu'il a observés, ajoute M. Langaudin, faits qui démontrent que l'incubation du choléra peut être de 10 et même de 15 jours (1), le temps de la quarantaine à imposer devrait être de 20 jours, environ, « temps qui a toujours suffi pour préserver la Réunion. »

M. Bourguet, d'Aix, de son côté, après avoir établi par des faits « que le choléra peut se transmettre à distance, que l'air en récèle les germes et qu'il est vicié plus ou moins loin du foyer principal, » conclut d'une part à l'impuissance des cordons sanitaires et déclare d'autre part que « l'établissement des lazarets ou maisons de quarantaine dans les villes ou à une petite distance des villes et des ports de commerce, ainsi que cela existe presque partout, est peu rationnel et que, pour les rendre vraiment efficaces, il faudrait les placer à une plus grande distance en mer ».

M. le docteur Bourguet, propose en outre d'établir des *médecins sanitaires* dans les principales villes de l'Inde et de l'Asie où le choléra est endémique. « Les résultats avantageux que cette mesure a produits en Égypte, en Turquie, en Syrie et sur les autres points où la peste se dé-

(1) Le docteur Raimbert, de Châteaudun admet également une durée possible de 12 à 15 jours pour l'incubation cholérique.

veloppait spontanément, sembleraient de nature à encourager de persévérer dans cette voie. »

Ces grandes mesures de prophylaxie ont cependant rencontré un ardent adversaire dans M. le docteur Cazalas, qui non-seulement proclame l'inutilité des quarantaines comme venant toujours ou trop tôt ou trop tard, mais en signale les dangers et s'attache à en faire saillir tous les inconvénients.

Cette argumentation est basée sur la persuasion où vit M. Cazalas que le choléra est engendré snr place et n'est point transmissible.

Elle serait fondée s'il était démontré que le mal n'est pas le produit d'une importation de l'Inde en Europe, et de telle contrée envahie dans telle autre, jusque-là parfaitement indemne. Mais si cette théorie de l'importation et de la transmission successive, qui ne serait, selon les partisans de l'épidémicité, qu'une présomption, passait à l'état de vérité incontestable, il resterait peu de chose des arguments de M. Cazalas, et cet éloignement pour les grandes mesures dont il s'agit, devrait céder absolument devant l'impérieuse nécessité de sauvegarder la santé et la vie des populations par tous les moyens praticables.

Traitement. — Au point de vue du *traitement du choléra*, comme dans les épidémies précédentes, la majorité des médecins est convaincue de toute l'importance qu'il y a, partout et toujours, de combattre la maladie dès ses premières périodes ; la majorité reconnaît aussi qu'il ne peut y avoir ni un médicament, ni même une médication qui soit applicable à tous les cas, et que divers moyens thérapeutiques, même opposés en apparence, peuvent concourir au même but et servir les indications qui se présentent au lit du malade.

Toutefois la recherche d'un spécifique et la proposition de médications spéciales et exclusives continuent à tenir une grande place dans les communications faites à l'Académie ; d'un autre côté, l'étude des travaux publiés sur l'épidémie de 1865 comme sur les précédentes, démontre amplement que l'insuccès est, jusqu'à présent, à peu près toujours le même ; et pourtant l'illusion d'un bon nombre de praticiens n'en persiste pas moins inébranlable.

Tantôt les promoteurs de ces moyens divers sont guidés par une théorie qu'ils ont conçue de la maladie ; tantôt la médication est dirigée

contre tel ou tel symptôme qui les a plus particulièrement frappés.

C'est ainsi que nous voyons préconisés tour à tour :

Les *purgatifs* et *vomitifs* par MM. Debeney, Signoret, Danis, etc.

La *limonade sulfurique* « au début de l'empoisonnement », par le docteur Worms ;

Le *citrate de magnésie*, proposé par M. J. Aronssohn, chimiste, dans la pensée que le choléra serait une simple aggravation de diverses affections morbides produites par l'absorption de gaz carboné, lequel se transformerait par action catalytique et sous l'influence d'une tension électrique particulière, en acide oxalique ;

Le *bicarbonate de soude*, employé par M. le docteur Baudrimont ;

Le *sous-nitrate de bismuth glycérolé*, par le docteur Haunard ;

Le *bichlorure de mercure*, par le docteur Planchon ;

Le *sulfate de cuivre*, mis en usage par M. Lisle, de Marseille, d'après les idées de M. le docteur Burcq, qui attribue aux professions dans lesquelles on manie le cuivre, une influence de préservation contre le choléra ;

L'*arsenic à haute dose*, proposé par le docteur Racle, de Constantine, d'après la théorie de la substitution et en raison des analogies entre le choléra et l'empoisonnement arsenical ;

Le *sulfate de quinine*, par les docteurs Fraisse, de Gaillon, etc., d'après les idées déjà émises antérieurement que le choléra est une forme de fièvre intermittente maligne ;

L'*alcoolature d'aconit* à fortes doses comme prophylactique et curatif à la première période (docteur Adet, de Roseville) ;

Les *nitrites organiques* (docteur Baud) ;

L'*esprit de camphre* (docteur Hoffmann) ;

L'*ergotine*, le choléra étant considéré « comme une hémorrhagie » (docteur Duthauzin) ;

Le *quassia amara* (docteur Danet) ;

La *fève de Calabar* (expérimentée sans succès par le docteur Braye, d'Arles) ;

L'*acide phénique* sous diverses formes en qualité d'agent antiseptique (docteurs Blanchon, Dewerchin) ;

La *benzine* et l'*éther benzoïque* (docteur Robert) ;

L'*eau ozonysée*, — l'*électricité statique* (Dʳˢ Horn, de Munich, et Poggioli);

La *pepsine!* (docteur Gonzalès, de Palma);

Les *inspirations* d'*oxygène* et d'*iode* (docteur Nicod);

Les *fumigations chlorées* comme agents de désinfection de l'air (docteur Nonat);

Les grands *bains sinapisés* souvent répétés (docteur Baudon).

M. le docteur Andrieux, de Brioude, propose un appareil spécial à *sudation*.

D'autres recommandent le *badigeonnage* de l'abdomen avec le *collodion riciné* (docteur Drouet);

L'*enveloppement complet* du malade dans un *sac imperméable*, avec un orifice pour les évacuations alvines (docteur Nebaux);

La *suppression absolue des boissons !!* (Dʳˢ Chabasse, Gason, Signoret);

La *trachéocenthèse !!!* (docteur Le Lauras);

Les *injections d'eau salée* ou de *sang d'animal* défibriné et filtré *dans le tissu cellulaire* sous-cutané; injections devant être faites sur les points les plus différents, à intervalles très-rapprochés, la perte énorme du sérum favorisant la résorption des liquides injectés (docteur Jourdan, de Mayence).

Nous passons sous silence un grand nombre de recettes proposées et vantées comme efficaces; et avons-nous besoin d'ajouter que, dans cette foule de moyens prophylactiques ou curatifs, il n'en est aucun qui réponde aux désirs du praticien mis en présence de la redoutable maladie qu'il s'agit de combattre; ceux même qui sont donnés comme excellents par les uns, sont repoussés comme inefficaces ou comme nuisibles par les autres; et si l'emploi de tel ou tel agent thérapeutique a été, entre les mains de tel médecin, suivi d'un certain nombre de succès qui semblent en justifier la valeur, ces succès, d'ailleurs trop peu nombreux pour entraîner une conviction, ne se sont plus reproduits en d'autres mains; dans tous les cas les statistiques ne se composent pas d'un nombre assez considérable de faits positifs et rigoureusement constatés pour établir une certitude; et l'on est malheureusement réduit à dire que l'épidémie de 1865, pas plus que les précédentes, n'a vu se produire une médication ou un moyen curatif dont l'efficacité soit proportionnée à la gravité réelle et universellement reconnue du choléra-morbus.

RÉSUMÉ.

En embrassant d'un coup d'œil général et rétrospectif l'histoire du choléra-morbus, on compte pour la France quatre grandes épidémies, en y comprenant quelques explosions partielles qui n'en sont que des appendices.

Ce sont : 1° l'épidémie de 1832, suivie d'une courte réapparition en 1834 sur le littoral de la Méditerranée ;

2° Celle de 1849, dont M. le docteur Briquet nous a tracé le tableau ;

3° Celle de 1854, qui commence en novembre 1853, s'assoupit en janvier, se réveille au mois de mars suivant, et ne disparaît que dans le courant de l'année 1855 ;

4° Enfin, celle de 1865, qui éclate en juin, dure toute l'année, se prolonge en 1866, et ne se termine qu'à la fin de l'année 1867.

Direction suivie par le choléra en France. — De même que les épidémies de 1832 et 1849, celle de 1854 envahit la France par le nord, marche vers le sud, et se termine dans les départements du midi.

Celle de 1865, au contraire, fait son apparition en France sur le littoral de la Méditerranée, s'étend du sud au nord, et s'en va par les contrées les plus reculées de la Bretagne et de la Normandie.

Début de l'épidémie en France, rapidité de sa marche, sa durée totale. — L'épidémie de 1832 fait irruption à Paris d'une manière foudroyante dans les derniers jours de mars, ravage plusieurs contrées comme un ouragan, atteint successivement 56 départements, et se termine dans l'année même, après avoir fait 110 à 120,000 victimes.

Celle de 1849 apparaît également à la fin de mars, reste d'abord presque bornée à des points circonscrits de la ville de Paris, s'étend ensuite sur la cité avec une rapidité déjà moindre qu'en 1832, envahit successivement 57 départements, et disparaît encore avant la fin de l'année, après avoir causé de 100 à 110,000 décès.

L'épidémie de 1854, au contraire, commence à la fin d'octobre 1853, semble s'éteindre bientôt après, se rallume en mars, ayant toujours Paris pour théâtre de ses plus grands ravages, s'étend plus lentement sur

70 départements, et se termine l'année suivante, après avoir abattu plus de 140,000 victimes.

Celle de 1865, enfin, apparue au mois de juin, sévit pendant quelque temps à Marseille, à Toulon, se développe seulement quelques mois plus tard à Paris, s'y réveille l'été suivant, fait dans la ville d'Amiens les plus cruels ravages, se prolonge pendant l'hiver dans le nord-ouest de la France, et ne s'éteint qu'à la fin de 1867, après avoir envahi un nombre de départements plus restreint et causé un chiffre de mortalité beaucoup moins considérable que celui des épidémies antérieures.

Ainsi, le choléra de 1854 a eu en France une durée un peu plus longue, et le nombre total de ses victimes a été sensiblement plus élevé que dans les deux invasions précédentes.

Le choléra de 1865, au contraire, plus lent dans sa marche envahissante, a régné beaucoup plus longtemps en France avant de disparaître, mais n'a causé qu'un total de décès comparativement modéré.

Régions envahies, épargnées dans les différentes épidémies. — En jetant un coup d'œil rapide sur les régions envahies ou épargnées dans les quatre grandes épidémies jusqu'à ce jour, on voit des analogies et des différences. Dans les deux premières invasions, c'est principalement la moitié nord de la France qui est occupée par l'épidémie, et sur les 56 départements envahis en 1832,il en est 52 qui ont aussi été visités en 1849. En 1854, au contraire, l'épidémie s'étend à une surface plus considérable de la France, en causant de grands ravages à Paris, dans le nord-est, sur le versant français des Alpes et le littoral de la Méditerranée. Sur les 70 départements qu'elle envahit, 54 avaient déjà été visités par une ou deux épidémies antérieures ; et, sur les 16 départements respectés en 1854, il en est 6 qui avaientdéjà payé leur tribut antérieurement. — A la fin de cette année, il ne restait plus que 9 départements demeurés jusque-là complétement indemnes. Sur ce nombre un seul a été effleuré, en 1855, avant l'entière disparition de la troisième grande épidémie. Les 8 autres paraissent avoir continué de jouir de leur heureuse immunité en échappant aussi à l'invasion de 1865 et 1866.

Ainsi, en résumé, certaines régions ont été envahies dans toutes les épidémies ; d'autres visitées dans une ou plusieurs invasions seulement ; quelques-unes, jusqu'à ce jour, absolument respectées par le fléau. Ces dernières jouiront-elles du même privilége dans des invasions

ultérieures ? et à quoi peut-on attribuer ces immunités absolues ou relatives ?

Ce sont, d'une manière générale, les contrées du centre de la France, les régions les plus élevées au-dessus du niveau de la mer, qui ont été comparativement les plus ménagées ; et ce sont, au contraire, toujours d'une manière générale, les régions d'une altitude moins élevée et les départements où la population est la plus dense, qui ont été les plus éprouvés.

Mais cela n'a rien d'absolu ni de constant, pas plus pour les provinces et pour les départements que pour les divisions départementales, ou les subdivisions d'un même arrondissement.

C'est ainsi qu'en 1854, par exemple, l'épidémie a été, dans plusieurs départements, plus meurtrière que dans celui de la Seine ; en ce sens que si Paris, cruellement éprouvé déjà en 1832 et 1849, a encore fourni le plus grand nombre de décès en 1854, la proportion de mortalité a été cependant plus grande encore dans 16 départements ; et si Amiens, jusque-là ménagé, a payé un tribut si considérable au fléau de 1866, la ville de Rouen a été épargnée en 1854, et Lyon est resté, dans les diverses épidémies, presque indemne jusqu'à ce jour.

Pendant longtemps on a cru trouver l'explication de ces immunités relatives dans certaines conditions telles que la nature du sol ; ainsi, on attribuait la préservation des régions du nord-est en 1832 et 1849 à la constitution du sous-sol par le grès des Vosges ; et pourtant cette même région a été cruellement décimée dans l'épidémie de 1854 ; de même, dans plus d'un arrondissement, dans plus d'une localité, tel canton, telle circonscription restreinte, précédemment épargnée, a été plus tard gravement ravagée, tandis que telle partie d'un canton, précédemment ravagée, a été, en 1854 comme en 1865, ménagée par l'épidémie qui sévissait tout à l'entour.

Phénomènes précurseurs de l'épidémie dans une contrée. — Dans les épidémies de 1854 et 1865, l'apparition du choléra dans une contrée a été, plus qu'en 1849, et surtout en 1832, précédée de dérangements intestinaux, considérés par les uns comme une préparation à l'épidémie, par les autres comme une des conditions sanitaires indépendantes de toute influence spéciale, habituelles surtout pendant la chaleur de l'été,

ou dues à la frayeur, lesquelles constituaient des prédispositions individuelles à contracter le choléra.

Ce qui tendrait à le prouver, c'est que dans mainte localité le mal éclatait soudainement au milieu d'un état de santé publique jusque-là très-satisfaisant.

PATHOLOGIE. — Considéré au point de vue pathologique, le choléra s'est montré en 1854 et 1865, comme en 1832 et en 1849, sous forme de *cholérine* et de *choléra confirmé*, présentant l'un et l'autre, dans les deux dernières épidémies, la même physionomie générale que dans les épidémies précédentes, offrant seulement çà et là quelques différences de détail qui ne détruisent pas le caractère univoque d'une entité morbide bien définie ;

Maladie se développant, chez les individus venus d'une contrée saine au milieu d'un foyer épidémique, au bout d'un laps de temps qui peut être considéré comme une *période d'incubation*, laquelle est généralement très-courte et varie le plus souvent d'un à quatre jours ;

Faisant, soit sous forme de cholérine, soit sous forme de choléra, le plus ordinairement explosion pendant la nuit, par une cause due, selon les uns, au travail de la digestion du repas le plus copieux ; selon les autres, à l'immobilité du corps ; selon d'autres, enfin, au non-renouvellement de l'air ambiant.

Tantôt elle éclate brusquement, avec évolution rapide de tous les symptômes qui la caractérisent, et se termine par la mort au bout de quelques heures ;

Tantôt, et beaucoup plus souvent, au contraire, elle met plus de lenteur dans son développement, et l'apparition des accidents les plus graves est précédée par une diarrhée de quelques heures à plusieurs jours.

Cette diarrhée, dite *prémonitoire*, et plus justement appelée prodromique ou initiale, considérée ici et à telle époque comme à peu près constante, ailleurs et dans une autre épidémie, comme présentant quelques exceptions, s'est montrée du moins comme fait habituel et de la plus grande importance : car on y voit une manifestation morbide qui doit donner l'éveil, et dont le traitement immédiat pourrait prévenir le développement des phénomènes ultérieurs du choléra confirmé, et réduire ainsi de beaucoup le chiffre de la mortalité.

La diarrhée est, dans tous les cas, le symptôme le plus ordinaire, le plus commun : de telle sorte que le *choléra sec*, c'est-à-dire sans évacuations alvines, est excessivement rare, révoqué en doute par beaucoup d'auteurs; il est à croire en effet que plusieurs des cas cités ne sont que des erreurs de diagnostic.

La diarrhée est donc le plus constant des symptômes du choléra et le premier dans l'ordre de leur apparition.

Viennent ensuite les vomissements, les crampes, la cyanose, l'affaiblissement progressif du pouls, le refroidissement des extrémités, l'altération de la voix, la suppression de l'urine...

Tel a été le choléra en 1832 et 1849, tel il s'est montré en 1854 et 1865, n'offrant que quelques variétés sans importance : ici l'on signale une moindre abondance de déjections, là une diminution dans la violence des crampes, une intensité moins prononcée de la cyanose ; mais, en divers endroits, en 1854 comme en 1865, les symptômes du choléra-morbus ont été tout aussi caractérisés que dans les épidémies antérieures.

Une particularité fréquemment signalée dans l'épidémie de 1854, c'est la présence, dans les évacuations morbides, de vers lombrics entraînés le plus souvent par les selles, beaucoup plus rarement rejetés avec les matières vomies.

Quant à la *marche* de la maladie, ici l'évolution des accidents caractéristiques a semblé moins prompte en 1854 et 1865 que dans les épidémies antérieures; ailleurs le début a paru plus brusque, et le cours du mal plus rapide vers la guérison ou la mort.

Dans quelques localités marécageuses, la maladie a présenté dans son cours quelques phénomènes d'intermittence plus ou moins périodique.

Dans les deux dernières épidémies, comme dans les précédentes, la maladie s'est souvent bornée à la diarrhée terminée par une convalescence plus ou moins prompte (*cholérine*) ; d'autres fois, à la diarrhée liquide se joignaient des nausées ou des vomissements de courte durée, quelques crampes modérées, une diminution peu considérable de la chaleur et du pouls, et une altération légère du facies et de la voix (*choléra léger*).

Ailleurs, et par malheur beaucoup plus souvent, à des évacuations répétées d'un liquide séreux, abondant, succédaient des vomissements

fréquents et douloureux, des crampes violentes, un froid glacial, avec cyanose prononcée, facies profondément altéré, voix éteinte, pouls à peine sensible (*choléra grave*).

Entre ces deux extrêmes se sont présentés, comme toujours, des cas intermédiaires, n'ayant ni la modération du premier groupe, ni l'intensité du second (*choléra moyen*).

Comme d'habitude aussi, la mort arrivait fréquemment dans la *période algide ;* un peu plus souvent, surtout quand l'art intervenait à temps, cette première période faisait place à une *réaction* caractérisée principalement par la diminution des selles, la cessation des vomissements, l'apaisement des crampes et surtout le rétablissement du pouls et le retour de la chaleur. Réaction tantôt modérée, et partant salutaire, tantôt excessive et donnant lieu à des *congestions encéphaliques* ou *pulmonaires*, ou jetant le malade dans un état de prostration et de stupeur, désigné sous le nom d'*état typhoïde.*

Dans cette seconde période, comme dans la première, le choléra de 1854 et de 1865 s'est montré semblable à celui des épidémies antérieures ; à peine signale-t-on çà et là quelques légères différences : ici la réaction s'est montrée plus lente, plus difficile et plus fréquemment suivie de l'état typhoïde ; ailleurs, au contraire, les réactions ont paru plus excessives et plus graves, résultat qui pourrait tenir à l'abandon de plus en plus complet des émissions sanguines.

Parmi les *épiphénomènes* propres à la deuxième période du choléra, on a constaté le plus souvent, en 1854 et 1865, comme dans les épidémies antérieures : des éruptions papuleuses, érythémateuses sur la peau ; la diphthérite buccale et pharyngienne, et le gonflement des parotides.

Assez ordinairement, en 1854 et en 1865, on a observé, pendant l'épidémie cholérique, une diminution dans la fréquence et la mortalité des autres maladies les plus habituelles. Une seule cependant a fait une exception assez remarquable à cette règle, c'est la suette miliaire qui, en 1854, a coexisté en maint endroit avec le choléra, tantôt précédant l'invasion du fléau indien dans une contrée, tantôt l'accompagnant dans toutes ses phases et persistant après sa disparition. Ici elle frappait tels malades, tandis que le choléra en frappait d'autres : les deux maladies suivant aussi leur cours indépendamment l'une de l'autre ; ailleurs elles se succédaient chez le même individu, la suette semblant, pour les uns,

préparer le terrain à un choléra plus grave, et paraissant, chez d'autres, agir comme une préservation contre le fléau indien.

En 1854 et 1865, comme dans les épidémies antérieures, on a observé des *rechutes* dans la convalescence et des *récidives*, même à deux reprises, après complet rétablissement ; et, si l'on a vu des individus qui avaient été atteints dans l'une ou les deux épidémies précédentes, échapper en 1854, on en a vu d'autres, déjà frappés en 1832 ou 1849, être atteints pour la deuxième fois dans l'épidémie subséquente, et l'on cite des individus qui, après avoir guéri du choléra confirmé en 1832 et 1849, ont succombé à une troisième atteinte en 1854.

Durée. — Dans toutes les épidémies, la *durée* de la maladie a été infiniment variable : plus courte en général dans les commencements du règne épidémique, les malades mouraient quelquefois alors en huit à dix heures ; mais, le plus ordinairement, ils ne succombaient qu'au bout de trente-six heures à deux jours, dans la période algide; ne périssaient que plus tard, après la réaction obtenue, par le fait des congestions encéphalique ou pulmonaire, ou ne s'éteignaient que loin du début, au milieu de l'état typhoïde.

La guérison, à part les cas légers, n'avait lieu en général qu'au bout de quelques jours ; et, quand la réaction était excessive ou incomplète, le rétablissement se faisait souvent attendre un ou deux septénaires.

Dans la plupart des cas, la *convalescence* était lente et pénible, suivie d'un état de débilité qui persistait plus ou moins longtemps après la maladie.

Fréquemment aussi le choléra déterminait la mort du fœtus dans le sein de la mère et donnait lieu à l'avortement.

Par compensation à ces funestes conséquences, on a vu, dans quelques cas, rares il est vrai, le choléra favoriser la disparition d'une hydropisie abdominale.

Phénomènes cadavériques. — Dans toutes les épidémies, on a signalé comme fait habituel la promptitude de la rigidité cadavérique, et comme faits exceptionnels certains mouvements de contraction ou d'extension brusque des membres après complète extinction de la vie. Quant aux altérations anatomiques, elles n'ont pas varié dans les diverses épidémies.

Développement exagéré des follicules isolés de l'intestin, sang noirâtre et poisseux dans le cœur et les gros vaisseaux, quand le malade a suc-

combé dans la première période; injection plus ou moins vive de la membrane muqueuse du tube digestif, engouement des poumons, injection vasculaire de la pie-mère et des centres nerveux, quand la mort a eu lieu après la réaction : voilà les altérations les plus ordinaires présentées par le choléra dans les diverses épidémies, dans toutes les saisons et sous toutes les latitudes.

Étiologie. — Dans la recherche des conditions diverses qui pourraient être considérées comme causes prédisposantes, occasionnelles ou adjuvantes du choléra, l'histoire et les documents parvenus à l'Académie établissent que le choléra-morbus épidémique a visité jusqu'à ce jour les régions les plus diverses du globe, les continents et les îles, toutes les latitudes, depuis l'équateur jusqu'au cercle polaire, les climats les moins semblables, les altitudes les plus diverses au-dessus du niveau de la mer.

Considéré spécialement en France, il a régné dans toutes les saisons, par les températures les plus variées, sous toutes les pressions atmosphériques, par les temps secs comme par les temps humides, sous les états électriques les plus différents et par tous les vents de la rose géographique. Mais il est vrai aussi, et les documents en font foi pour 1854 et pour 1865, comme pour les épidémies antérieures, que l'élévation de la température est une condition favorable au développement et à la multiplication de la maladie ; car c'est pendant les mois les plus chauds que les atteintes ont toujours été de beaucoup les plus nombreuses, et c'est le plus souvent dans les mois les plus rigoureux qu'on voit le choléra s'apaiser ou s'éteindre.

Il ressort encore des documents de 1854 que les grandes et brusques variations de température et les violentes perturbations atmosphériques, telles que les orages, ont été souvent suivies d'un notable accroissement du nombre des atteintes et du chiffre des décès.

Et les vents ont paru exercer une influence souvent assez manifeste comme agents de propagation du choléra à de courtes distances, quand on a vu les lieux sous le vent des endroits fortement contaminés, plus exposés que les autres à subir les atteintes de la maladie.

Sous le rapport des *conditions géologiques*, nous avons vu le choléra régner en France, surtout en 1854, aux quatre points cardinaux de l'Empire, aux altitudes les plus diverses, depuis les régions élevées des

Vosges, du Jura, des Alpes et des Pyrénées, jusqu'aux plaines qui aboutissent à l'Océan et à la Méditerranée ; nous l'avons vu dans les contrées de constitution géologique les plus diverses, de formation primitive, secondaire ou récente ; flanc des montagnes et vallées, plateaux et bas-fonds ; lieux nus ou boisés, incultes ou cultivés ; terrains secs et humides, à sol sablonneux, siliceux et argileux, constitués par la craie ou la marne, le quartz, le grès ou le granit ; en un mot, les contrées les plus saines comme les plus insalubres ont été visitées par le fléau indien.

Mais si aucune région, aucune altitude n'est absolument à l'abri du choléra ; si aucune constitution physique du sol ne peut être considérée comme cause d'épidémie cholérique, il est vrai cependant, d'une manière générale, que les lieux bas, humides, marécageux, favorisent le développement et la multiplication de la maladie, et que, toute chose égale d'ailleurs, les lieux élevés, les endroits salubres, offrent comparativement plus de sécurité.

De même qu'aucune sorte de localité n'est restée indemne, aucune classe d'individus, dans l'ordre social, n'a été respectée par l'épidémie : riches et pauvres, gens de labeur ou d'oisiveté, ont subi les atteintes du choléra. Dans plus d'un endroit éprouvé, les conditions étaient généralement satisfaisantes sous le double rapport de l'hygiène locale et individuelle ; dans telle localité même, ce sont les riches qui ont fourni les cas les plus nombreux.

Il résulte cependant de l'analyse soigneuse des rapports concernant l'épidémie de 1854, que le plus souvent les conditions hygiéniques des populations les plus éprouvées par le choléra étaient médiocres ou mauvaises, et l'on est autorisé à considérer comme causes adjuvantes de la maladie le manque d'air et l'encombrement, l'insuffisance du vêtement et de la chaleur, la fatigue du travail et la mauvaise nourriture, la privation de soins efficaces et l'appel tardif des secours de l'art.

Outre cela, on signale comme circonstances accidentelles qui paraissent avoir favorisé le développement de l'épidémie : des inondations pendant les chaleurs, l'altération de l'eau, la viciation de l'air par des émanations telluriques ou fétides de nature diverse, les grandes agglomérations d'individus et les influences morales énervantes ; et l'on considère avec raison comme causes déterminantes de l'explosion du mal toutes les violations des règles de l'hygiène.

Quant aux diverses professions en particulier, plusieurs rapports signalent comme plus particulièrement exposées les personnes donnant leurs soins aux malades, celles chargées du maniement et du blanchissage des linges contaminés par les déjections cholériques, comme aussi les individus chargés de l'ensevelissement des cadavres.

Aucun âge n'est à l'abri des atteintes du choléra ; cependant les deux extrêmes de la vie fournissent généralement la plus grande proportion des cas mortels.

Le choléra ne ménage d'ailleurs aucune constitution, quelque forte et robuste qu'on la suppose ; mais les individus faibles, débiles, ont paru offrir en général moins de résistance à l'influence morbide.

L'état de maladie peut être aussi considéré comme une condition fâcheuse qui donne prise au choléra et en aggrave notablement les conséquences, et les individus affectés de diarrhée chronique, notamment les phthisiques, les convalescents de fièvre typhoïde, sont des victimes particulièrement exposées.

Indépendamment de toutes les conditions étiologiques que nous avons rapidement analysées, il faut nécessairement admettre encore une prédisposition individuelle, une sorte de réceptivité organique spéciale, qui rend apte à contracter la maladie ; et ce qui tend à démontrer la réalité de cette aptitude idiosyncrasique, c'est cette particularité souvent mentionnée dans les rapports sur l'épidémie de 1854, que, quand le choléra avait apparu dans une famille, on voyait le mal frapper successivement plusieurs de ses membres, et de préférence parmi les *consanguins* plutôt que parmi les alliés, même les plus proches.

Nature du choléra-morbus. — Nombreuses sont les opinions émises en 1854 et 1865 sur la nature du choléra-morbus, considéré tour à tour comme une espèce de fièvre intermittente, — une névrose du système ganglionnaire, — une variété de typhus, — une maladie du foie, — une fermentation spéciale, — une maladie nouvelle *sui generis*, dont la cause, inconnue selon les uns, réside pour d'autres dans les conditions qui agissent isolément dans la production du choléra sporadique, et qui, devenues plus générales et plus intenses, frapperaient les masses en constituant ainsi l'épidémie.

Pour le plus grand nombre des médecins qui ont essayé de pénétrer

la nature du choléra, c'est un empoisonnement miasmatique de cause insaisissable, portant son action sur le système nerveux de la vie organique, ou sur le sang, et pénétrant l'économie par les voies pulmonaires ou digestives.

Cette incertitude sur la nature du choléra-morbus se reflète dans les opinions émises sur son mode de développement dans une contrée, et sa propagation successive.

Pour les uns, le choléra *naît*, se développe et se multiplie, dans un endroit donné, sous l'influence de causes morbides variées, devenant fatales par leur coexistence accidentelle; et plusieurs invoquent, outre les mauvaises conditions inhérentes à la localité, ou provenant de la mauvaise hygiène ordinaire des habitants, invoquent, disons-nous, le concours de causes accidentelles et transitoires, telles que des modifications imprimées à la composition de l'air par la maladie des végétaux, et une débilité générale de l'organisme provenant de l'altération des substances alimentaires.

Pour les autres, il est *importé* par des individus malades ou contaminés, venant d'un endroit où sévit le choléra, et la maladie se multiplie et se dissémine en se communiquant des uns aux autres, surtout par *contagion médiate*, comme le typhus.

Cette dernière manière de voir, généralement repoussée en 1832, déjà plus souvent reproduite dans l'épidémie de 1847, devient en 1854 l'opinion prédominante, puisque sur 97 rapports énonçant un avis sur la question en litige, il en est 61 qui admettent la transmissibilité du choléra comme plus ou moins démontrée.

Cette proportion des partisans de l'importation et de la contagion médiate devient, en 1865, plus considérable encore depuis qu'on a vu cette fois le choléra : — éclater à la Mecque aussitôt après l'arrivée de la colonne des pèlerins venus de l'Inde; — multiplier ses atteintes au milieu d'une atmosphère empestée par des milliers de victimes putréfiées; — faire explosion à Alexandrie et au Caire avec le retour des pèlerins de la ville sainte; — envahir ensuite Constantinople, capitale des Mahométans, et, bientôt après, Ancône, Barcelone et Marseille, trois ports de commerce qui ont, avec Alexandrie, les relations les plus fréquentes; — et, pendant qu'il frappe successivement des points aussi éloignés, dans des directions différentes, épargner la Sicile, où n'a touché aucun navire.

En même temps, l'attention étant mieux éveillée, on a pu suivre plus souvent et plus évidemment la trace, la piste des explosions successives, et constater plus sûrement la transmission du mal d'un individu à un autre.

De sorte qu'il ne reste plus, pour soutenir le système de l'éclosion spontanée du choléra-morbus, que de rares partisans parmi lesquels nous devons mentionner, comme les champions les plus ardents, notre très-honorable collègue M. le docteur Jolly, M. le professeur Cazalas, M. Martinencq (de Toulon) et M. le docteur Stanski, qui, lui, nie également la transmissibilité de la variole et de la scarlatine.

Traitement. — Les traitements les plus divers ont été, en 1865 comme en 1854, mis en usage pour combattre le choléra, et les agents thérapeutiques les plus divers ont été appliqués, soit isolément, soit surtout conjointement avec les moyens hygiéniques :

Les émissions sanguines, encore en vogue en 1832, plus rarement appliquées en 1849, plus sainement reprises en 1854, contre les accidents d'une réaction excessive, et, en 1865, trop oubliées par suite de cette tendance de l'esprit humain à passer d'un extrême à l'autre ;

L'opium, vanté outre mesure par les uns et employé à doses excessives, proscrit par les autres comme funeste, appliqué par le plus grand nombre à doses modérées, reste en définitive l'une des bases de la thérapeutique du choléra ;

L'ipécacuanha, prôné par les uns, repoussé par les autres, avec des résultats variés de succès et de revers ;

Les évacuants, employés par quelques-uns comme donnant un chiffre de guérisons tout à fait incroyable, mais généralement délaissés ou repoussés comme funestes;

Les antispasmodiques, notamment l'éther et le chloroforme, employés fréquemment et généralement avec avantage contre les phénomènes spasmodiques;

Les excitants cutanés, presque universellement mis en usage pour ranimer et conserver la chaleur : frictions sèches, frictions stimulantes, sinapismes, urtications, bains sinapisés, bains d'air chaud ;

Le froid à l'intérieur sous forme de boissons fraîches ou de glace, médication ardemment recherchée par les malades et généralement adoptée par les médecins de tous les pays;

L'eau froide, même pour unique traitement, recommandée comme souveraine par le docteur Tourette, que sa confiance en ce moyen a conduit à Toulon, où il est mort victime de son dévouement et de son illusion ;

Puis l'eau froide *intus et extra*, c'est-à-dire à la fois en boisson et en lavement, et en application, sous forme de cataplasmes froids, sur toute la surface abdominale : méthode qui a eu, entre les mains de quelques médecins, des résultats relativement satisfaisants ;

Le sulfate de quinine, resté généralement sans succès dans la période algide, un peu plus efficace quand, après la réaction, le choléra prenait le caractère de fièvre cérébrale ou pernicieuse ;

Le sulfate de strychnine (et, plus rarement, la noix vomique), administré dans le but de réveiller l'action du système nerveux ; médicament prôné par quelques-uns (d'ailleurs en petit nombre) pour ses bons résultats, et n'ayant donné à la plupart de ceux qui l'ont mis en usage que des insuccès et des revers, si même il n'a déterminé souvent des accidents graves, et quelquefois hâté la terminaison fatale ;

Le valérianate de zinc, vanté de même avec enthousiasme par le docteur Ourgaud, et qui n'a eu, pour beaucoup d'autres, que des résultats désastreux ;

Le sulfate de cuivre, enfin, employé en 1865, à Marseille, avec une proportion de succès qui ne s'est point réalisée entre les mains des praticiens qui l'ont mis en usage dans les hôpitaux de Paris ;

Sans compter un assez grand nombre d'autres agents, qu'il serait trop long d'énoncer et qui, d'ailleurs, ont été trop rarement employés pour qu'il fût possible d'en apprécier suffisamment la valeur.

L'homœopathie a été employée aussi en plusieurs endroits : à Dienville, en 1854 (au rapport du docteur Lachaise, de Bar), sur 16 cas de choléra confirmé, il y a eu 14 décès ; et à Marseille, en 1855, dans un service spécial institué par l'administration de la ville, sur 26 malades admis 21 étaient morts dans l'espace de cinq jours.

Ajoutons, en terminant ce qui a trait à la thérapeutique du choléra : que beaucoup de médecins ont employé successivement des méthodes diverses, selon les indications qui leur paraissaient prédominantes ; et que les résultats plus ou moins favorables obtenus par différentes médications ne sont pas l'œuvre unique des agents de la matière médicale, une grande partie des succès étant due aux soins hygiéniques mis concurremment en

usage, et notamment aux divers moyens de réchauffement des malades.

Plusieurs médecins même en sont venus à révoquer en doute l'action des agents thérapeutiques dans le choléra-morbus, et à soutenir l'abolition complète, pendant la période algide, de l'absorption par les surfaces naturelles.

Quelles qu'aient été, du reste, les médications employées contre le choléra, les résultats ont été, en 1865 et en 1854, tristes comme dans les épidémies antérieures; et la mortalité, prise en masse, oscille le plus ordinairement autour du chiffre de 50 décès pour 100 malades.

Quand la proportion des morts n'est que du tiers des malades, elle peut être considérée comme un résultat satisfaisant; et quand ce chiffre descend plus bas encore, ce ne sont plus que des faits exceptionnels.

Il est en effet peu de statistiques sérieuses qui atteignent une limite aussi favorable; et nous ne pouvons admettre comme réels et valables de prétendus relevés qui n'énoncent qu'un décès sur 80 malades et plus.

Il faut aussi, dans la différence des résultats énoncés, faire la part de la manière dont les statistiques sont dressées par les différents auteurs : les uns, réunissant en bloc les cas intenses, moyens et légers, même les simples diarrhées, arrivent assez facilement à un chiffre proportionnel de guérisons comparativement très-favorable; — tandis que ce chiffre est beaucoup plus triste pour ceux qui ne font entrer en ligne de compte que les cas bien tranchés.

Ce qui le prouve, c'est que, dans les statistiques qui ont eu soin de faire ces distinctions, on voit, par exemple, que, dans l'arrondissement de Calvi, qui a compté 77 cas de choléra confirmé, dont 29 terminés par la mort, 34 cas graves ont donné 22 décès, et 43 cas légers n'ont fourni que 7 morts seulement.

Différentes circonstances de force majeure font d'ailleurs varier dans une certaine mesure la proportion de mortalité.

C'est ainsi que la maladie est, toute chose égale d'ailleurs, généralement plus grave au début de l'épidémie, et habituellement plus bénigne lors de son déclin; — plus souvent mortelle dans l'enfance et la vieillesse, plus facilement curable dans la jeunesse et la force de l'âge; — plus bénigne aussi dans la pratique civile, où les malades sont plus isolés, et plus meurtrière dans les hôpitaux, où le choléra frappe des organismes

déjà débilités, et où l'on transporte souvent les cholériques lorsque déjà le mal est arrivé à son plus grand développement.

Pour la plupart des médecins, une des causes principales de la grande mortalité du choléra, c'est la négligence trop fréquente des premiers accidents et l'appel tardif des secours de l'art; et presque tous, sans exception, insistent sur la nécessité de combattre le mal à son origine, avant que l'épuisement des sources de la vie ait rendu toute médication inutile.

C'est en raison de cette incurie des malades et de la gravité inhérente au choléra confirmé, qu'un grand nombre de médecins placent le *traitement préventif* au premier rang et ne voient le salut que dans les *mesures hygiéniques* destinées à préserver les personnes et les localités menacées par le fléau.

Ces mesures consistent pour les individus : dans la tempérance et le soin d'éviter la fatigue et les excès de tout genre;

Pour les habitants, c'est la propreté, le renouvellement de l'air et la ventilation; la désinfection, par les agents dont la chimie dispose, des maisons menacées et surtout de celles déjà visitées par la maladie.

C'est encore l'éloignement des déjections cholériques, la désinfection de ces matières et des linges souillés par les excrétions morbides; le prompt ensevelissement des cadavres;

Les fumigations des salles d'hôpital et les aspersions chlorurées dans les lieux publics.

Quelques rapports conseillent la désinfection de l'atmosphère, soit par les feux de houille, soit par la poudre de mine; à l'appui de l'utilité des vastes combustions, l'un des auteurs cite ce fait que, dans le village de Thienaut, l'épidémie a brusquement disparu après un incendie qui a consumé plusieurs maisons.

Parmi les mesures de prophylaxie, une des plus importantes, aux yeux de plusieurs médecins, consiste dans les visites préventives destinées à découvrir les malades dont l'incurie laisserait le mal, — guérissable à son origine, — prendre bientôt un développement qui le met trop souvent au-dessus des ressources de l'art.

Assurément ces mesures sont la plupart très-rationnelles, et bon nombre d'entre elles peuvent être très-utilement mises à profit. — Mais, est-ce là tout, et les efforts de la médecine doivent-ils se borner à combattre le choléra dans les organismes déjà frappés, et à en limiter les at-

teintes au milieu des populations envahies? — Et ne vaudrait-il pas mieux, si cela était possible, étouffer le mal dans sa source première, ou au moins l'empêcher de venir jusqu'à nous?

Ici trouve nécessairement sa place un chapitre consacré à la discussion des principales questions encore en litige, et dont la solution importe, tant pour le choix du meilleur traitement du choléra que pour les grandes mesures d'hygiène destinées à prévenir des invasions ultérieures.

Ainsi, qu'est-ce que le choléra-morbus? — D'où vient-il ? — Quelle en est l'origine? — Comment se développe-t-il au milieu de nous? — et que faire pour combattre ce mal qui répand la terreur, mal plus redoutable par ses ravages que toutes les épidémies connues, et qui, en France, a déjà fait, depuis 1832 jusqu'à ce jour, près de 500,000 victimes?

Le choléra tel que nous l'avons vu, à quatre reprises, est une maladie *sui generis*, nouvelle en Europe. — En effet, l'histoire des épidémies ne fournit, dans le passé, aucune description qui se rapporte exactement au choléra dont l'Europe a été ravagée depuis quarante ans.

Malgré son identité de nom avec le choléra-morbus sporadique et accidentel de nos contrées, auquel il ressemble en effet par des analogies symptomatiques assez tranchées, il en diffère essentiellement par sa nature intime autant que par son extrême gravité. Quelle disparité en effet entre ces deux entités morbides : l'une est aussi meurtrière que l'autre est bénigne, et, s'il nous était permis de nous servir d'une comparaison, nous dirions que le choléra-morbus dont il s'agit ici est au choléra *nostras*, ce que le scorpion de l'Inde est au scorpion du midi de la France : celui-ci pique, l'autre tue. — Le premier, produit de causes facilement appréciables (notamment des excès de boissons froides pendant la saison chaude), est tout individuel, et jamais personne n'a eu l'idée qu'il pût se communiquer d'un individu à un autre ; — le second, se développant souvent sans cause déterminante appréciable, atteint indistinctement un grand nombre d'individus placés dans les conditions hygiéniques les plus diverses, et paraît fréquemment se transmettre d'un premier malade à plusieurs autres successivement.

D'où vient donc ce mal jusqu'alors inconnu?

On sait, et c'est chose universellement admise, que ce fléau est originaire de l'Asie méridionale et qu'il a son siége de prédilection dans les

régions voisines du cours inférieur des grands fleuves de l'Inde, comme la peste a le sien dans le delta du Nil, et la fièvre jaune aux embouchures du Mississipi.

Mais comment ce fléau, originaire de contrées si lointaines, est-il venu jusqu'à nous? — Par quelle cause ou quel concours de circonstances cette maladie, endémique dans l'Inde, est apparue en France sous forme épidémique, à quatre reprises jusqu'à ce jour?

Trois théories peuvent être émises sur ce point d'étiologie, qui est en définitive le point culminant, la question capitale de l'histoire du choléra-morbus.

Selon quelques pathologistes, le choléra est le produit d'un miasme particulier, né dans l'Inde, lequel est transporté jusqu'en Europe, à travers les continents et les mers, par de vastes courants atmosphériques qui le déversent au milieu des populations qu'ils rencontrent sur leur passage.

Selon d'autres pathologistes, le choléra naît sur place, dans les lieux où il se montre, engendré par des conditions locales accidentelles constituant ce qu'ils appellent l'*épidémicité*, et se multiplie par l'action de ces causes spéciales sur la masse de la population.

Selon d'autres enfin, le choléra, né dans l'Inde, sous l'influence de conditions propres à ce climat, se propage au loin, transporté par l'homme lui-même, en se régénérant dans les organismes qui en subissent les atteintes, et se multipliant ainsi par transmissions successives, favorisé dans sa propagation par des causes accidentelles adjuvantes.

I. — Le choléra-morbus nous vient-il de l'Inde suspendu dans l'atmosphère et se transportant comme les nuées chargées de pluie?

A cette théorie on oppose des objections dont la valeur semble d'un grand poids : Les effluves les plus puissants et les plus appréciables qui soient à notre connaissance, jusqu'où se font-ils sentir, à quelle distance produisent-ils leurs effets bien connus? — Les émanations de Montfaucon étaient-elles encore perceptibles au delà d'un rayon de quelques kilomètres? Les exhalaisons marécageuses des marais Pontins produisent-elles les fièvres à plus de quelques lieues de leur source? Admettez pour les effluves cholériques de l'Inde une puissance dix fois, cent fois plus grande, vous ne pourrez encore expliquer leur transport à 4 ou 5,000 lieues de leur point d'origine.

Admettrait-on que ces miasmes se régénèrent et se multiplient dans l'atmosphère? — Mais alors comment comprendre que ces effluves, émanés de l'Inde en 1817 et emportés par l'atmosphère, aient mis quinze années à franchir l'espace de 2,500 lieues qui séparent les bords du Gange des rives de la Seine? — Quelle lenteur, quand on voit les orages traverser toute la largeur de la France en un jour!

Et comment se fait-il que ces miasmes se propagent à la fois dans les directions les plus différentes? que du golfe du Bengale ils se dirigent et à l'est vers Sumatra, Bornéo et la Chine, et au sud vers les îles de Ceylan, de Bourbon et Maurice, et au nord vers la Tartarie, et, dans la direction du nord-ouest, vers la Perse et l'Égypte, puis à travers la Russie et l'Europe? — Comment expliquer qus le miasme cholérique, parvenu jusqu'en Allemagne en 1832, arrive à Londres sans toucher la Belgique, et revienne de Londres sur Paris pendant que régnait un vent très-intense du nord-est avec l'atmosphère la plus sereine?

A cette dernière objection on réplique en admettant, dans les couches supérieures de l'atmosphère, des courants se dirigeant en sens inverse des courants palpables et visibles des couches inférieures. — Mais c'est là une supposition toute gratuite, et qui donc a constaté en 1832 ce courant supérieur de Londres à Paris, c'est-à-dire du nord-ouest au sud-est, pendant que le courant inférieur se faisait dans la direction du nord-est au sud-ouest de Strasbourg vers Bordeaux? — Nous croyons pouvoir dire, par anticipation, que ce courant était plutôt celui des voyageurs, celui des Anglais fuyant leur pays brumeux déjà infesté, pour venir jouir des avantages de Paris, jusque-là exempt du fléau indien.

En admettant pour un moment l'existence de ces courants supérieurs, ils seraient par cela même plus légers; et comment alors les miasmes qu'ils sont censés porter dans leurs flancs pourraient-ils filtrer à travers la couche atmosphérique inférieure et s'abattre sur le sol, sans être entraînés par le courant terrestre dans la direction qui lui est propre?

Puis, comment expliquer que jamais, dans une contrée, l'extension du choléra ne s'est opérée d'une manière positive et un peu suivie dans le sens de la direction des vents régnants? — Et comment comprendre, dans le système du transport atmosphérique, cette singulière tendance du fléau vers certaines grandes villes dans les différentes épidémies? — Ainsi, en 1832, c'est d'abord Calais qui est envahi, puis Paris. — En

1849, c'est Douai et immédiatement après Paris; — en 1853, c'est le département de l'Aisne et Paris au bout de quelques jours; — en 1865 enfin, c'est Marseille et Toulon, puis Paris, toujours Paris, presque sans intermédiaire.

Quelle est donc cette attraction de Paris sur tous les courants atmosphériques de l'ouest, du nord, du nord-est et du sud? — Au lieu de ces courants chimériques de l'atmosphère, n'est-on pas fondé à invoquer plutôt l'influence des courants de la population elle-même vers ce grand centre social de la France?

A l'appui de l'hypothèse des courants atmosphériques cholérigènes, on a encore invoqué le fait que le choléra-morbus a souvent paru s'étendre surtout le long des fleuves et des rivières, et l'on a cru l'expliquer en admettant le déplacement d'une couche d'air contaminé sur le lit des cours d'eau. — Mais l'expérience apprend que le choléra suit aussi bien le cours des rivières en amont qu'en aval; et la propagation du mal le long des rivières et des fleuves ne s'explique-t-elle pas mieux par cette considération que les villes sont échelonnées bien plus sur le bord des cours d'eau que sur les crêtes des montagnes?

Et puis, quand le courant cholérique envahit un pays, venant par la mer, comme cela s'est vu, en 1865, pour l'Italie, pour la France et pour l'Espagne, comment se fait-il qu'il y entre toujours par un point de la côte? A cela M. le docteur Stanski répond plaisamment: « Comment voulez-vous aborder un pays autrement que par la côte? » — Oui, un navire arrivant du large ne peut aborder que par un point de la côte; mais un nuage chargé de pluie ou de grêle peut, venant de la pleine mer, entrer dans un pays et n'éclater qu'à 10, 15, 25 lieues du rivage.

Et si l'on admettait pour un moment que les couches atmosphériques chargées de miasmes rasent la surface du globe (tout à l'heure on les supposait très-élevées), comment se ferait-il qu'elles n'abordent à peu près jamais que par un *port de commerce*?

Enfin comment se fait-il encore que le plus ordinairement ces prétendus courants atmosphériques chargés de miasmes demeurent suspendus pendant près de trois mois sur une même ville, comme cela s'est vu récemment pour Amiens? — Comment, avec cette hypothèse, le fléau reste-t-il souvent limité à un quartier, parfois même à une rue, à une seule rangée de maisons?

II. — Le choléra-morbus, d'après un autre système, naît-il spontanément dans les lieux où il apparaît, engendré sur place par des causes locales accidentelles et passagères ?

Mais les partisans de cette théorie ont-ils jamais spécifié quelles sont ces causes et déterminé les conditions au milieu desquelles le choléra peut prendre naissance ? — Dire que le mal est le produit du *génie épidémique*, c'est se payer d'un mot qui ne résout pas la question. — De ce qu'une maladie frappe les individus en grand nombre à la fois, cela ne dit pas quelle en est la genèse.

En chercherait-on les causes dans certaines conditions spéciales dépendant de l'air ou des lieux ? — Mais quelles sont, en France, les conditions météorologiques ou telluriques, permanentes ou accidentellement existantes à l'époque des épidémies cholériques, qui n'aient pas existé de tout temps, et qui ne soient pas les mêmes que dans les siècles derniers ?

Serait-ce une haute température, des chaleurs prolongées ? — Mais en 1846 et 1863 nous avons eu 36 degrés, 39 degrés de chaleur et pas un seul cas de choléra. — Si l'élévation de la température favorise le développement du mal, elle ne peut être considérée comme cause productrice : dans la dernière épidémie, le choléra-morbus, à Cherbourg, a eu sa plus grande intensité pendant les mois de janvier et février 1866, et, durant l'hiver de 1830-1831, le fléau sévit avec violence à Moscou, malgré la rigueur de la saison froide dans ce climat glacial.

Serait-ce l'humidité ou la sécheresse ? — Mais la sécheresse était extrême en 1846, l'humidité excessive en 1852, et le choléra ne s'est pas montré.

Seraient-ce des variations d'électricité atmosphérique ? — Mais quelles sont les variations de ce genre que l'on n'ait constatées vingt fois à des époques où nous n'avions pas le choléra ? — Les observations, faites pendant les diverses épidémies, n'ont d'ailleurs rien constaté de positif.

Serait-ce une altération dans les principes constitutifs de l'air atmosphérique ? une diminution de l'ozone ? — Mais les diminutions de l'ozone se répètent chaque année, durant l'été ; et les modifications supposées de la constitution de l'air n'ont jamais été constatées par l'analyse.

Donnera-t-on pour cause productrice du choléra dans un pays, dans une contrée, la constitution du sol ? — Mais le sol de la France s'est-il

modifié depuis trente-cinq ans par quelque grand cataclysme? — Et n'avons-nous pas vu le choléra régner dans les régions les plus variées, dans des pays ayant la constitution géologique la plus différente? —

Les terrains d'alluvion, les lieux bas, humides, marécageux, le voisinage d'eaux stagnantes, de cours d'eaux infectes, favorisent le développement du choléra, et ces tristes conditions ont généralement pour conséquence un nombre proportionnel d'atteintes plus grand et une mortalité plus considérable; mais elles ne suffisent point à produire le choléra de toutes pièces; et nous en avons la preuve en voyant, dans telle contrée, les localités les plus malsaines respectées, et d'autres, en apparence très-salubres, payer un large tribut à l'épidémie; en voyant encore dans un même département, dans tel arrondissement, tel canton, certains villages ravagés en 1854, qui avaient été épargnés en 1849, et certaines localités qui étaient restées indemnes en 1849 et 1832, être cruellement éprouvées dans les épidémies subséquentes?

Les conditions locales, nous le répétons, sont des conditions secondaires: elles peuvent bien avoir et elles ont en réalité une influence sur la multiplication des cas de maladie; mais aucune de ces conditions, ni la réunion de plusieurs ou de toutes les plus mauvaises, n'ont jamais *engendré le mal.*

Invoquera-t-on un concours de circonstances hygiéniques, telles que le manque d'espace de l'habitat, l'insuffisance du vêtement, la privation d'air et de lumière, l'altération ou l'insuffisance de matières alimentaires, la mauvaise qualité de l'eau, les excès de tout genre, les causes morales déprimantes, les grandes agglomérations d'hommes et l'encombrement qui en résulte? — Oui, toutes ces causes sont des conditions adjuvantes qui favorisent le développement et la multiplication de la maladie; mais aucune d'elles, quelque puissante qu'on la suppose, leur réunion, en quelque nombre que ce soit, ne saurait engendrer le choléra.

D'ailleurs, ces mauvaises conditions ont-elles manqué en France depuis 1792, pour ne pas remonter plus haut? N'avons-nous pas eu, au commencement de ce siècle, dans toute l'Europe, les grands mouvements d'hommes, le choc de grandes armées, des batailles sanglantes, des mêlées terribles, et, notamment en 1813 et 1814, n'avons-nous pas eu en France les grands désastres militaires, la retraite précipitée avec

ses fatigues et ses dures privations? puis l'invasion par l'Europe coalisée, la grande sécheresse et l'extrême humidité, la disette, la famine, la misère, la désolation publique, le typhus; et, au milieu de toutes ces grandes causes de perturbations physiques et morales, a-t-on vu un seul cas de choléra?

III. — D'après une troisième théorie, le choléra-morbus, originaire de l'Inde, où il a sa source et ses conditions de genèse que nous n'avons pas à discuter ici, est emporté par l'homme lui-même, au delà des limites de son empire, et se propage au loin en se régénérant dans les victimes qu'il atteint sur son passage.

Les partisans de cette manière de voir nous montrent le choléra partant du delta du Gange pour envahir d'abord les contrées voisines en relation de commerce avec l'Inde par la voie de terre ou de mer, et marcher ensuite en différents sens, dans la direction des courants humains : dans la première grande invasion, par exemple, on le voit en effet surgir de l'Inde en 1817, s'avancer vers nous à travers les continents de l'Asie, en suivant la route des caravanes et des armées, traverser successivement la Perse, la Russie et le nord de l'Allemagne et atteindre la France en 1832. — Dans la dernière invasion, au contraire, on le voit, partant encore de l'Inde dans les premiers mois de 1865, s'avancer vers l'Europe par la voie de mer, et atteindre Marseille en juin, moins de six mois après son départ.

Dans la première invasion (par la *voie de terre*), il ne marche pas plus vite que l'homme et met quinze années pour arriver jusqu'en France. — Dans la dernière, par la *voie de mer*, il s'avance avec la vitesse des navires, et ne met que quelques mois pour arriver de Calcutta, de Bombay, etc., à la Mecque, puis au Caire, et quelques jours à peine pour s'élancer d'Alexandrie sur les rives du Bosphore, sur les côtes de la Catalogne et de la Provence. — Il n'existe pas, ajoutent les partisans du système de l'importation, un exemple de l'arrivée du choléra d'un pays continental dans un autre plus vite que les voyageurs, et d'un continent à travers les mers dans un autre plus rapide que les navires à vapeur.

En envahissant un pays par terre, c'est indifféremment par tel ou tel autre point de la frontière que le choléra-morbus y pénètre ; tandis que, s'il y arrive d'au delà des mers, comme d'Alexandrie en 1865, c'est par les ports de commerce qu'il aborde, témoin les villes de Constantinople,

Ancône, Barcelone et Marseille, qui sont envahies avant d'autres contrées plus voisines du lieu de départ ; et son explosion a toujours lieu peu après l'arrivée dans ces ports d'un bâtiment venu d'un pays contaminé.

Les partisans de l'importation se font encore un argument de la préservation de certaines îles, de certains établissements publics ou privés qui ont momentanément interrompu toute communication avec les lieux infectés ou défendu l'approche de tout navire de provenance suspecte. C'est ainsi que la Sicile a été préservée en 1865, en ne recevant dans ses ports aucun navire provenant des lieux contaminés, et que la ville de Batna, en Algérie, a été mise à l'abri du fléau par des postes de surveillance qui l'isolaient au milieu d'une contrée ravagée par l'épidémie.

Ils invoquent inversement, à l'appui de la transmission du choléra d'individu à individu, les nombreux exemples où la venue d'un ou de plusieurs cholériques, au milieu d'une contrée jusque-là parfaitement saine, a été promptement suivie du développement de la maladie chez les individus qui les ont recueillis ou leur ont donné des soins. — Mais les adversaires de la transmission ne voient dans ces faits que de simples coïncidences ; — ou les expliquent par l'intervention de l'épidémicité qui, en réalité, n'explique rien ; — ou bien leur opposent les faits, en grand nombre, où l'on n'a pu mettre le doigt sur le prétendu coupable ; — ou bien encore ils donnent comme preuves inverses de la non-contagion du choléra, les faits très-nombreux aussi de personnes ayant assisté, soigné des cholériques, couché dans leur lit, et qui n'ont point pris la maladie.

A cela les partisans de la transmissibilité répliquent que si, dans un grand nombre de cas, on n'a point constaté la filiation, c'est qu'elle a peut-être échappé à une observation insuffisante ; d'autant plus que certaines sources de contamination étaient encore inconnues, qui aujourd'hui sont mieux élucidées, et ils ajoutent que les *faits négatifs* dans lesquels la communication n'a pas eu lieu, ne peuvent détruire la valeur des *faits positifs* où la transmission du mal a eu le caractère de l'évidence.

A leur tour les non-contagionnistes, tout en repoussant les faits invoqués comme démonstratifs par leurs adversaires, réclament le caractère de faits positifs pour les exemples de non-contagion qu'ils leur opposent. — Mais ils ne s'aperçoivent pas qu'il y a dans cette argumentation un

vice de logique : oui, si les contagionnistes disaient : *le choléra est toujours contagieux*, chaque exemple de non-communication serait une preuve positive de la fausseté d'une proposition aussi absolue. Mais ce n'est pas ainsi que s'expriment les partisans de la transmissibilité. Ils n'ont, en effet, jamais soutenu que le choléra se communique toujours, et ils admettent, pour qu'il puisse se transmettre, la nécessité de certaines conditions spéciales sans lesquelles la transmission n'a pas lieu, pour le choléra pas plus que pour la variole, la scarlatine et l'angine couenneuse ; conditions qui, pour le choléra comme pour la fièvre typhoïde, par exemple, dépendent, les unes de l'intensité du principe morbigène, de sa condensation dans un lieu plus limité, de la durée de son action, etc., les autres de la force de résistance physique ou morale des individus exposés, et de leur prédisposition spéciale, c'est-à-dire d'une réceptivité organique individuelle.

Les partisans de l'épidémicité repousseront peut-être, comme une supposition gratuite, cette condition d'une aptitude spéciale dont l'intervention est considérée par leurs adversaires comme indispensable pour que la transmission se réalise. Mais ne sont-ils pas eux-mêmes obligés d'admettre une prédisposition particulière pour ceux qu'atteint la maladie, et une aptitude inverse pour ceux beaucoup plus nombreux qui résistent ? Autrement comment expliqueraient-ils que l'influence épidémique, planant sur une localité, n'atteint que quelques habitants et ne les frappe pas tous indistinctement ?

Les contagionnistes se croient donc en droit de conclure que des centaines de faits où la communication du mal *n'a pas été constatée*, ne sauraient infirmer un seul fait de *transmission véritable*. C'est ainsi que les douloureux exemples de Blache fils, de Valleix, de Gillette, contractant l'angine couenneuse auprès de leurs malades qu'ils soignaient avec assiduité et dévouement, ont cent fois plus de valeur pour prouver que l'angine couenneuse est communicable, que n'en ont, pour démontrer le contraire, des milliers de faits relatifs à des médecins qui ont soigné des angines de même nature et dans les mêmes conditions, sans contracter la maladie.

Un des arguments donnés dès longtemps contre la communicabilité du choléra, c'est le nombre imposant des médecins qui se sont, dans la première épidémie surtout, prononcés formellement dans ce sens. —

Mais cet argument, s'il avait quelque valeur autrefois, en a bien perdu dans les épidémies subséquentes, et s'est, depuis un temps plus récent, retourné contre eux : dès 1832 il y a eu des hommes considérables qui ont soutenu l'opinion contagionniste, et Delpech (de Montpellier) était de ce nombre. Ils étaient rares, il est vrai, mais ils se sont multipliés en 1849 ; ils sont devenus prédominants par leur nombre dès 1854, et aujourd'hui il ne reste plus dans le camp opposé que de rares combattants.

Pour repousser la communicabilité du choléra, les épidémistes arguent encore du petit nombre de médecins, de sœurs de charité, d'élèves et d'infirmiers qui prennent le choléra. — A cela on pourrait répondre que si le nombre des médecins et des sœurs hospitalières a été moins considérable, cela peut s'expliquer par une plus grande force d'âme, et conséquemment de résistance, que donnent aux uns le sentiment du devoir et l'habitude d'être aux prises avec la maladie, — aux autres la quiétude due à la solidité de leur foi et à la résignation chrétienne. Mais cette prétendue rareté du choléra chez le personnel médical n'est qu'une erreur. En 1849, à la Salpêtrière, le directeur (M. Hemey) et deux internes (MM. Londe et Bernier), plusieurs surveillantes et infirmières ont succombé, et nombre de médecins et d'employés ont été gravement atteints. La mort de onze médecins à Ancône, en 1865, de trois à Paris en 1865 et 1866, de trois médecins et de treize sœurs de charité dans la ville d'Amiens, en 1866, n'atteste-t-elle pas la nullité d'un argument qu'on ne sera plus tenté de reproduire ? — Que l'on cite une proportion comparable de mortalité parmi les magistrats, les notaires, les architectes, les sœurs dans les couvents cloîtrés ou dans les établissements consacrés à l'éducation de l'enfance.

Restent cependant à interpréter les cas nombreux où des individus sont frappés à la fois dans des points disséminés, sans qu'ils aient eu en réalité aucun contact direct avec les cholériques. — En présence de ces faits, il faut convenir que la contagion ne peut être invoquée comme *transmission par le contact ;* — et nous la repousserions nous-même, si on veut l'entendre dans le sens restrictif du mot.

Aussi le mot contagion nous paraît absolument impropre, et nous ajoutons que, tant qu'on voudra le maintenir, on ne parviendra pas à s'entendre et que l'on argumentera indéfiniment sans arriver à une solution de la question en litige.

Nous concluons, en parlant toujours au nom des partisans de la transmissibilité, que si *le choléra n'est pas contagieux* en tant qu'il faut le contact immédiat avec un cholérique pour contracter la maladie, *il est transmissible* de près ou à certaine distance, communicable par les émanations cholériques à ceux qui les subissent de près ou de plus loin dans certaines conditions données.

En présence des difficultés et des incertitudes que présente encore la question de la genèse du choléra-morbus, certains esprits circonspects et réservés croient plus prudent de suspendre leur jugement et d'attendre, pour formuler une opinion, que les inconnues se dégagent avec plus d'évidence. — Mais voilà déjà quatre épidémies qui ont ravagé l'Europe ; il est temps, et il est possible, selon nous, de prendre une décision scientifique qui donne une base logique aux mesures à prendre pour combattre le fléau dans ses causes aussi bien que dans ses effets.

Or, le système de la propagation du choléra par les courants atmosphériques ne peut rien contre la cause du mal et n'a logiquement rien à proposer pour l'éloigner et la détruire.

Le système de la génération spontanée du choléra dans les lieux où il se montre ne saurait non plus proposer rien de logiquement conçu, de scientifiquement déduit ; car il ne dit point où est la source du mal, quelle en est la cause productrice, ni même à quelle réunion de conditions le fléau doit sa naissance.

Au contraire, le système de l'importation du germe cholérique par l'homme, de sa génération dans les victimes successivement frappées, et de la transmissibilité du mal d'un organisme à l'autre, est à même non-seulement de formuler des indications thérapeutiques plus rationnelles, et de proposer logiquement des précautions d'hygiène locale capables d'atténuer les ravages de l'épidémie, mais encore de formuler et de justifier de grandes mesures d'hygiène internationale capables de prévenir des invasions nouvelles.

S'il nous était permis de donner ici notre opinion, nous n'hésiterions pas, après avoir pesé sans parti pris, sans idée préconçue, toutes les raisons alléguées de part et d'autre, et en nous appuyant de notre propre expérience fondée sur l'observation des quatre grandes épidémies dans les hôpitaux et dans la pratique civile, nous n'hésiterions pas à nous ranger à l'opinion de la transmissibilité du choléra comme à la théorie

la plus rationnelle ; et voici les déductions que nous oserions tirer, après de longues et mûres réflexions, de l'étude approfondie de la question si grave de la cause et de la genèse du choléra-morbus :

En considérant d'une part l'éclosion si fréquente du choléra dans la proximité d'individus déjà frappés, et le développement si rapide de la maladie dans l'organisme qui vient d'en subir l'atteinte ; en considérant ces énormes déjections équivalant souvent à 8 ou 10 litres dans l'espace de quelques heures, liquides dont la masse ne peut provenir que de la sérosité du sang transsudant à la surface de l'intestin, et dans lesquels l'albumine ne se révèle plus par ses réactifs ordinaires ; — en réfléchissant d'autre part à l'action des ferments s'attaquant avec prédilection aux matières albumineuses, les transformant avec rapidité en se multipliant eux-mêmes, et dont les corpuscules, solubles ou insolubles dans l'eau, se suspendent dans l'air et se transportent avec ce véhicule, nous dirions que le choléra-morbus, né dans l'Inde, est le produit d'un miasme spécial que nos contrées ne peuvent produire ou n'ont jamais produit encore, — miasme constitué par des corpuscules subtils, impulpables, de nature probablement organique, que la science n'a point isolés jusqu'à ce jour, — pénétrant dans l'économie vivante par les voies pulmonaires ou digestives, — agissant à la mode des ferments et produisant dans l'albumine du sang une modification de composition par suite de laquelle le sérum transsude à la surface de l'intestin, d'où résulte un épaississement graduel de la masse sanguine, dont le cours se ralentit peu à peu dans les vaisseaux capillaires; — miasme morbide se multipliant dans l'organisme comme les molécules des ferments, — se dégageant des corps contaminés et principalement des déjections alvines, se suspendant dans l'air ambiant et se propageant à des distances peu éloignées pour frapper de nouvelles victimes dans des conditions données de température qui en font varier la puissance et de prédisposition organique qui en facilitent les effets.

Dans ce système, la première source de l'agent morbigène résiderait dans les malades, notamment dans les matières évacuées par les cholériques, non-seulement pendant la vie, mais même après la mort ; et les miasmes émanant surtout des déjections alvines deviendraient une cause directe et manifeste de communication du choléra-morbus, autour d'un ou plusieurs cholériques, par le fait de la viciation de l'air ambiant en

raison directe et de la quantité de ces matières accumulées dans un espace plus réduit, et du retard apporté à leur éloignement, comme aussi en raison du défaut de propreté et de ventilation autour des malades.

Une deuxième source, très-réelle encore, résiderait dans les dejections projetées sur les fumiers des rues ou des cours (comme dans les villages, les fermes et les maisons mal tenues), ou bien déposées dans les latrines *publiques* ou évacuées directement ou ultérieurement versées dans les lieux d'aisances *privés*, mais communiquant, par des tuyaux communs, aux différents étages, comme cela se comporte dans les villes; et les émanations nées de ces points divers, mêlées à l'air ambiant et transportées avec lui, seraient les agents de la propagation du mal et de sa dissémination autour du foyer primitif, à des distances variables et dans des directions différentes, selon la direction du déplacement de l'air contaminé et l'intensité des effluves morbigènes.

Une troisième source, moins apparente, proviendrait des eaux souillées par les déjections morbides projetées sur la voie publique ou déversées dans les égouts, et résiderait dans les miasmes dégagés ultérieurement sur le passage de ces eaux coulant à ciel ouvert dans les ruisseaux, ou entraînées par les galeries souterraines. — A ces causes de la dispersion du choléra on pourrait peut-être rattacher encore celle provenant des eaux contaminées par les puisards ou les cimetières, lesquelles, filtrant sous le sol, iraient empoisonner en aval les sources, les puits ou les rivières où certaines villes puisent leur eau potable, et pénétreraient ainsi dans l'économie par les voies digestives.

Une quatrième source de contage proviendrait des linges de corps, des objets de literie, des vêtements et autres effets imprégnés par les déjections des malades, et qui, transportés plus ou moins loin pour le lessivage, etc., seraient les agents de la transplantation du principe morbigène et de son action délétère à des distances plus ou moins grandes du lieu de provenance.

Enfin les malades en se déplacant, soit isolément, soit par masse, comme cela se voit pour les émigrants, les armées ou les caravanes qui souvent emportent avec elles les cadavres des victimes, porteraient avec eux le choléra-morbus dans des lieux jusque-là indemnes à des distances éloignées et avec plus ou moins de rapidité, selon la rapidité de leurs mouvements et la facilité des transports.

On comprendrait ainsi comment, dans ces conditions diverses, soit dans la chambre d'un malade isolé ou dans une salle d'hôpital, soit au voisinage d'un foyer formé par un dépôt de matières alvines, soit dans des points distants de quelques kilomètres où peuvent se dégager des miasmes de provenance cholérique, soit dans un lieu choisi pour refuge par un ou plusieurs malades fuyant un foyer d'où ils emportent en eux la maladie encore à l'état de germe ou d'incubation, ou déjà développée sous forme de cholérine ou de choléra, on comprendrait, disons-nous, comment la maladie tantôt se prolonge en se communiquant à un nombre d'individus plus ou moins considérable, et tantôt s'éteint après une courte durée en ne faisant que quelques victimes, selon les aptitudes organiques individuelles (dont nous avons un effet dans la consanguinité), — selon l'hygiène des habitants, aisance, tempérance et propreté, — selon leur isolement ou leur entassement dans les foires, les campements, les navires, enfin selon l'état des lieux où le germe est ainsi déposé, contrées basses, humides, marécageuses, encaissées ou environnées de collines qui mettent obstacle aux grands déplacements atmosphériques.

On aurait ainsi une explication satisfaisante et de la communication du choléra-morbus aux personnes environnant un ou plusieurs malades, — de son extension progressive dans un même bâtiment, dans telle rangée de maisons (sous le vent d'un ruisseau contaminé), dans telle rue d'un village, tel quartier d'une ville, plus frappés les uns que les autres. — On aurait de même l'explication en apparence si difficile de l'explosion inopinée du mal à de plus grandes distances, sans cas intermédiaires; — enfin de son apparition inattendue et plus ou moins subite dans des villes éloignées des lieux contaminés, et l'on comprendrait l'intervention cachée du contage dans un grand nombre d'explosions en apparence spontanées.

On s'expliquerait encore de la sorte les effets heureux du déplacement d'un corps d'armée abandonnant un camp dont le sol est souillé de matières putrides et de déjections cholériques (et où les victimes tombaient par centaines), pour aller s'établir dans un lieu nouveau plus élevé, mieux disposé, dont le sol est encore vierge, et où la mortalité diminuait immédiatement dans une proportion considérable.

On comprend aisément les données pratiques qui découlent des considérations qui précèdent :

Comme traitement de la maladie dans les organismes qui en ont subi l'atteinte, le meilleur moyen serait de neutraliser le miasme, source première du mal. — Or, ce principe étant inconnu dans son essence, l'antidote est à trouver encore. Mais si la science ne possède pas jusqu'à ce jour cet agent spécial, elle conduit au moins par voie d'induction à l'emploi d'autres agents dont l'expérience a démontré l'utilité contre les divers principes septiques qui peuvent pénétrer l'économie vivante.

Les principales indications à remplir sont ensuite de modérer ces énormes déperditions de liquides, — de maintenir la chaleur périphérique et de favoriser la circulation du sang, par tous les moyens de stimulation et de calorification dont la thérapeutique dispose.

Quant aux mesures hygiéniques qui découlent immédiatement des prémisses que nous avons énoncées plus haut, en voici les principales :

Faire régner la plus grande propreté autour des malades ;

Entretenir une ventilation active dans les lieux qu'ils occupent ;

Plonger les linges salis dans un liquide désinfectant ;

Emporter promptement et enfouir ou désinfecter les produits des déjections morbides ;

Pas de longs séjours dans la chambre des malades ; qu'on relaye souvent les personnes chargées de les assister, et qu'on éloigne tous les gens inutiles.

Comme mesures préventives individuelles : — observer la tempérance et la modération en toutes choses ; — veiller surtout sur son ventre et combattre aussitôt la moindre tendance à la diarrhée. — Fuir le plus vite possible, quand on le peut, les lieux infectés : le départ des gens timorés surtout diminuera la densité de la population prédisposée et, partant, le nombre des victimes.

Comme mesures d'hygiène publique : — avant comme après l'invasion du choléra dans une localité, désinfecter les latrines privées ou publiques, les ruisseaux et les égouts par tous les moyens dont la chimie dispose ; — éloigner toutes les causes d'émanations putrides, fumiers, ordures déposées sur la voie publique.

Établir des salles spéciales dans les hôpitaux pour les cholériques ; salles munies de tous les moyens d'aération et de renouvellement du linge et de la literie ; soigneusement tenues au point de vue de la propreté et du renouvellement de l'air.

Changer ces salles de temps en temps, si l'épidémie se prolonge; et pratiquer des fumigations, des blanchissages à la chaux dans les lieux précédemment occupés par les cholériques.

Purifier l'air dans les lieux où sont déposés les cadavres; — enterrer les corps promptement et les enfouir dans un lit de chaux. — Et disons ici qu'il serait peut-être préférable en tout temps, mais surtout en temps d'épidémie cholérique, de consumer les cadavres par le feu.

Ne tirer l'eau potable que de sources à l'abri de toute infiltration souterraine malfaisante; — n'établir de prises d'eau, dans les rivières, qu'en amont des ruisseaux et des égouts qui s'y déchargent.

Vérifier les denrées alimentaires : faire disparaître les viandes altérées et les fruits non mûrs; publier des prescriptions sévères concernant les débits de boissons.

Pratiquer officiellement ou officieusement les visites domiciliaires dans le but d'assainir les habitations et de découvrir les malades au début, pour les soustraire à leur incurie fatale et tâcher de les sauver quand il en est temps encore.

Surveiller les mendiants, les vagabonds venant des lieux contaminés, et les isoler dans des locaux spéciaux, où ils recevraient les soins que leur état réclame sans danger pour la population.

Prévenir les rassemblements de troupes, les foires et marchés; — ne pas faire passer les corps de troupes par les lieux infectés; les disséminer s'ils sont déjà atteints; les faire camper en lieu sain et les loger à couvert.

Toutes ces mesures sont bonnes assurément, soit pour combattre le mal après son apparition dans le pays, soit pour en modérer l'expansion et en atténuer les désastres. — Mais, nous l'avons déjà dit, et cela ressort clairement des considérations que nous avons développées plus haut, il y a plus à faire encore; il y a d'autres mesures à prendre dans le but de prévenir des invasions nouvelles.

Le mieux serait assurément d'empêcher le mal de se développer dans son lieu d'origine, en modifiant les conditions hygiéniques locales par les mêmes mesures sanitaires qui ont fait disparaître la peste dans le delta du Nil.

Si cela est impossible, il faut du moins empêcher le mal d'arriver jusqu'à nous en l'arrêtant dans sa marche vers l'Europe par les moyens

dont l'expérience a déjà consacré l'efficacité : — quarantaines pour les caravanes qui partent de l'Inde vers le nord-est de l'Europe; — quarantaines surtout pour les navires venant de l'Inde ou partis de régions infectées; — contrôle sévère pour tous ces navires; — visite sérieuse de leurs flancs; — appréciation approfondie de leurs papiers de bord, pour éviter à l'avenir les désastres dus à ces déclarations mensongères qui énoncent « santé parfaite de tous les passagers, » lorsque l'équipage renferme de nombreux malades et qu'il a jeté à la mer pendant la traversée des individus déclarés morts de diarrhée et qui avaient réellement succombé au choléra. — Ici se place naturellement une considération qui nous montre un accroissement de péril pour l'avenir. En 1865 encore, les pèlerins musulmans embarqués à Djeddah et emportant le choléra-morbus avec eux, ont été débarqués à Suez, transportés par chemin de fer à Alexandrie; et c'est seulement après un nouvel embarquement qu'ils sont arrivés à Beyrouth, à Smyrne et à Constantinople. Bientôt le détroit sera percé et les navires venant de Calcutta ou de Bombay, ou partant de Djeddah après les fêtes désastreuses du Beïram, arriveront en Europe sans transbordement et sèmeront le mal dans nos ports avec une bien plus puissante énergie.

Devant ce danger, faut-il rester les bras croisés et le laisser venir, comme le conseillent certains médecins qui ne voient que des inconvénients dans les mesures protectrices que nous proposons? — Nous ne le pensons pas; nous croyons fermement qu'il faudra bien un jour empêcher le retour des pèlerins par navires de la côte d'Arabie en Europe. Qu'ils fassent le chemin à pied ou à dos de chameaux, comme le prescrit le prophète (1).

Les partisans du laisser faire diront, à l'occasion des quarantaines, que c'est mettre obstacle au commerce, aux libres transactions des peuples, et feront valoir les pertes d'argent qui en résultent. Mais qu'est-ce que quelques millions d'écus au prix de tant de milliers d'existences humaines !

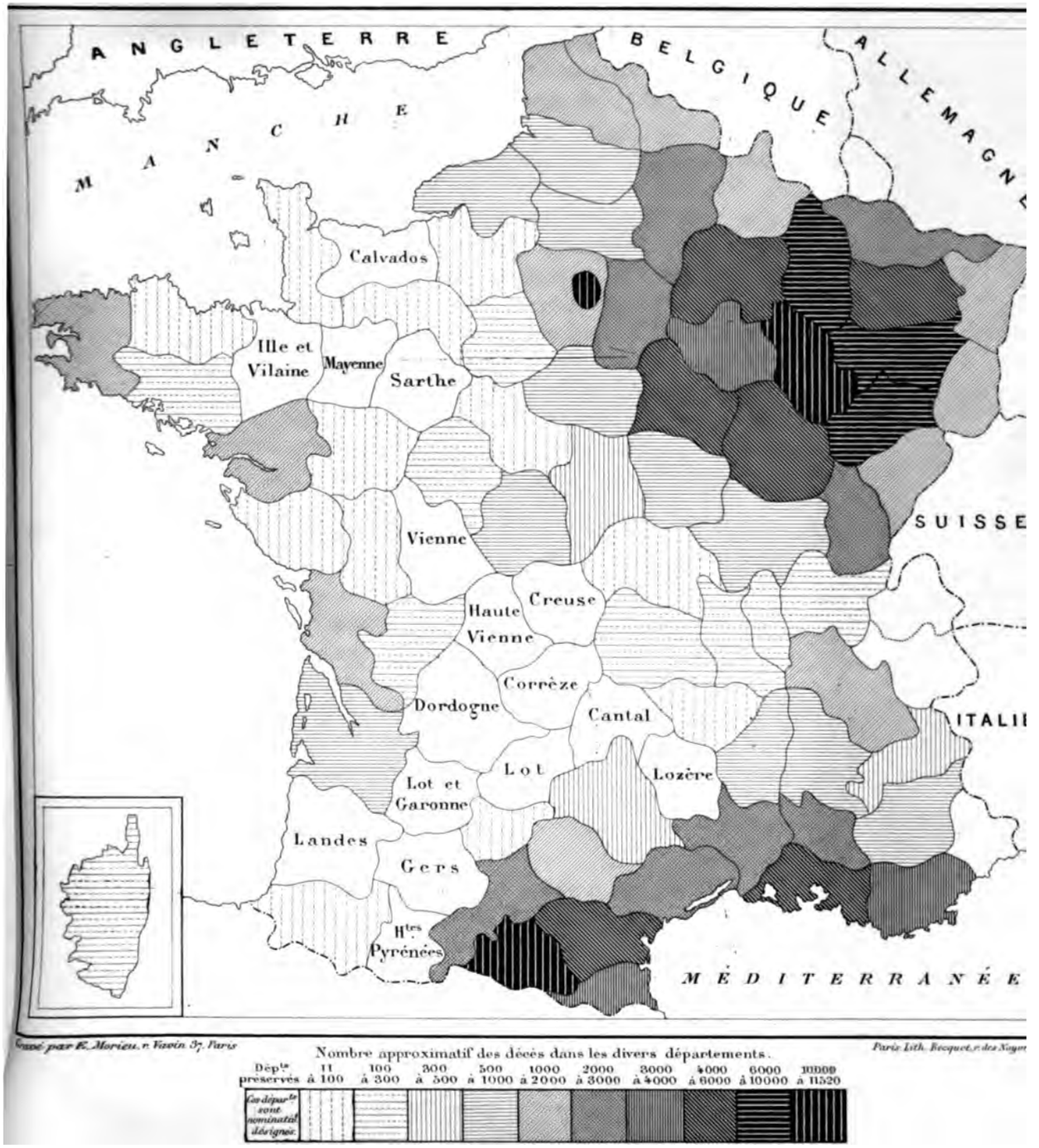
Ajoutons, pour terminer, que les peuples ont le devoir de protéger efficacement leur vie par tous les moyens en leur pouvoir, *salus populi suprema lex;* et si les belligérants ont le droit de saisir la contrebande de

(1) « Qu'ils y arrivent à pied ou montés sur des chameaux prompts à la course, venant des contrées éloignées. » (*Le Koran*, ch. XXII, v. 28.)

guerre, que les nations civilisées, placées en présence de la menace incessante de nouvelles importations du choléra indien, prennent résolûment le droit d'empêcher à tout prix cette *contrebande de la mort*.

Ici se termine ma tâche laborieuse; mais je ne quitterai pas cette tribune sans exprimer à la commission du choléra ma reconnaissance pour le concours qu'elle m'a prêté, — à vous, messieurs, ma profonde gratitude pour la bienveillance avec laquelle vous avez écouté ma lecture; et, pour conclusion, je propose à l'Académie de voter des remercîments à tous les auteurs qui lui ont adressé leurs rapports, dont le mien n'est que le fidèle écho.

CHOLÉRA-MORBUS DE 1854.



Voir pour le chiffre exact à la page 370 du rapport.

RAPPORT GÉNÉRAL

PRÉSENTÉ A M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE

PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

SUR LES

ÉPIDÉMIES QUI ONT RÉGNÉ EN FRANCE

PENDANT L'ANNÉE 1871

Par M. le docteur VERNOIS, rapporteur (1).

Monsieur le Ministre,

L'Académie de médecine a l'honneur de vous transmettre le résultat des travaux de sa Commission des épidémies pour l'année 1871. Elle a été obligée d'y ajouter l'analyse de beaucoup de travaux datant de 1870, et de quelques-uns antérieurs même à cette époque.

Ainsi que dans l'année précédente, les malheurs qu'a subis notre pays, par suite de la guerre, ont apporté un très-grand trouble, dans la marche régulière de nos institutions. On aurait dû croire que, depuis le mois de juin 1871, la retraite presque complète des ennemis et leur concentration dans un certain nombre de départements auraient ramené le calme dans le reste de la France et permis aux médecins chargés de devoirs officiels, de remplir plus ou moins exactement les fonctions dont ils se sont bénévolement chargés. Il n'en a point été ainsi. Et pour vous indiquer de prime abord la cause des lacunes considérables imposées à ce rapport, je dois mettre sous vos yeux le tableau des *abstentions* qui a

(1) La Commission des épidémies était composée de MM. Bergeron, Delpech, Magne, Sée et Vernois, rapporteur. Ce rapport a été lu et adopté par l'Académie le 10 décembre 1872.

presque frappé de nullité les recherches générales statistiques sur les épidémies en 1871.

En voici le tableau.

Liste des départements qui n'ont adressé à l'Académie aucune espèce de renseignements jusqu'au 31 juillet 1872.

Ain, Aisne, Alpes (Basses-), Alpes (Hautes-), Alpes-Maritimes, Aude, Aveyron, Bouches-du-Rhône, Calvados, Cantal, Corrèze, Côte-d'Or, Côtes-du-Nord, Creuse, Dordogne, Doubs, Drôme, Eure, Eure-et-Loir, Finistère, Garonne (Haute-), Gers, Gironde, Hérault, Indre, Indre-et-Loire, Loire, Loire (Haute-), Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Marne, Mayenne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Nièvre, Oise, Orne, Pyrénées (Hautes-), Rhin (Bas-), Rhin (Haut-), Rhône, Saône-et-Loire, Seine-et-Marne, Sèvres (Deux-), Somme, Tarn, Var, Vaucluse, Vendée, Vienne, Vienne (Haute-), Vosges, Yonne.

En somme, 53 départements qui n'ont rien adressé à l'Académie pour l'année 1871.

Toute réserve étant faite sur les causes et les conséquences de cette altération capitale des bases de son rapport, la Commission en établit ainsi le tableau général.

Elle y a nécessairement introduit tous les documents qui étaient arrivés tardivement en 1871 ; documents parvenus à l'Académie et renvoyés par elle à la Commission des épidémies pour l'exercice de 1871 (avec quelques cas de 1868, 1869 et 1870, arrivés tardivement et acceptés cependant à cause des événements de 1870 et 1871).

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Algérie, cercle d'Aumale.		1871. Epid. de fièvre typhoïde.		Dr Beltz.
Ain, 5 arrondissements...	450			
Bourg		1870-71. Epid. de variole.	2	
Gex.....		» — de variole.	6	
Nantua.....		1871. Epid. de variole.	8	Dr Béraud.
Aisne, 5 arrondissements..	836			
Saint-Quentin	127	1869. Epid. de variole.	3	
		» — de fièvre typhoïde.	3	
Vervins	130	» Epid. d'ang. couenneuse.		Dr Perraut.
		» — de coqueluche (36 cas).		

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Laon	288	1869. Epid. de rougeole et de varioloïde.	2	Dr Guipon. Dr Dumontchy.
Château-Thierry	124	» Epid. de variole.	8	Dr Lacaze.
		» — de coqueluche.		
		» — de croup.		
ALLIER, 4 arrondissements.	317			
Gannat	70	1870. Epid. de fièvre typhoïde.	2	Dr Mignot.
		» — de variole.	4	
La Palisse	75	» Epid. de dysenterie.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	2	
Montluçon	95	» Epid. de variole.	5	
Moulins	84	» Epid. de dysenterie.	5	Dr Méplain.
		» — de variole.	2	
Gannat	70	1871. Epid. de variole.	14	Dr Mignot.
		» — de dysenterie.		
La Palisse	77	» Epid. de variole.	7	Dr Meilheurat.
		» — de rougeole.	4	
		» — de dysenterie.	2	
Montluçon	95	» Epid. de variole.		Dr Duché.
Moulins	84	» Epid. de variole.		Dr Méplain.
		» — de varioloïde.		
		» — de rougeole.		
		» — de diarrhée.		
ALPES (BASSES-), 5 arrond.	254			
Castellane	48	1870. Epid. de variole.	6	
		» — de fièvre typhoïde.	2	
Digne	87	» Epid. de variole.	10	
Forcalquier	50	» Epid. de variole.	4	Dr Isoard.
		» — de rougeole.	7	
Sisteron	59	» Epid. de variole.	8	
Estoublon		1870-71. Epid. de variole.		
ALPES (HAUTES-), 3 arrond.	189			
L'Argentière	36	1870. Epid. de coqueluche.		Dr Manuel.
ALPES-MARITIMES, 3 arrond.	146			
Puget-Théniers	59	1870. Epid. de variole.	1	Drs Maurin et Ciando.
ARDÈCHE, 3 arrondissem...	339			
Largentière		1871. Epid. de variole.	7	
		» — de fièvre typhoïde.	1	
		» — de croup.	1	
Privas		» Epid. de variole.	29	
		» — de rougeole.	2	
		» — de fièvre typhoïde.	3	
		» — de croup.	2	
Tournon		» Epid. de variole.	16	

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
ARDENNES, 5 arrondissem..	478			
Mézières.....	99	1870. Epid. de variole.	2	
Vouziers.....	121	» Epid. de variole.	5	
		» — de dysenterie.	3	
		» — de fièvre typhoïde.	3	
Rocroy.....	68	1871. Epid. de variole.	14	
Vouziers.....	121	» Epid. de fièvre typhoïde.	5	
		» — de dysenterie.	6	
		» — de diarrhée.	3	
		» — de variole.	7	
Sedan.....	63	» Epid. de variole.	1	
ARIÉGE, 3 arrondissements.	336			
Pamiers.....	114	1870. Epid. de variole.	16	Dr Allaux.
		1871. Epid. de variole.	7	
Saint-Girons.....	88	» Epid. de variole.	1	Dr Dehoey.
AUBE, 5 arrondissements..	446			
Méry-sur-Seine (1,445 hab.)		1870. Epid. de variole.	1	
Montgneux (386 hab.).....		1871. Epid. de dysenterie.	1	
AUDE, 4 arrondissements..	434			
Carcassonne (3,500 milit.).	70	1870. Epid. de dysenterie.	1	Dr Narbonne.
Lacombe (567 hab.).....		» Epid. de suette miliaire.	1	
Limoux.....		» Epid. de variole et de fièvre typhoïde.	8	
Narbonne(ville,17,172 hab.)		» Epid. de variole.	1	Dr Louis Galtier.
Castelnaudary.....		1870-71. Epid. de variole.	2	Drs Lombard père et fils.
AVEYRON, 5 arrondissem...	223	» Aucun document.		
BOUCHES-DU-RHÔNE, 3 arr..	106	» Aucun document.		
CALVADOS, 6 arrondissem..	767	» Rapport du Conseil central d'hygiène.		Maheut.
CANTAL, 4 arrondissem....	259	» Aucun document.		
CHARENTE, 5 arrondissem..	428			
Angoulême.....		1870. Epid. de variole.	12	Dr Bessette.
		» — de fièvre typhoïde.	1	
Blanzac.....		» Epid. de variole.	6	
Larochefoucauld..		» Epid. de variole.	6	
		» — de croup.	1	
Montbron.....		» Epid. de variole.	3	
Rouissac.....		» Epid. de variole.	2	
		» — de croup.	1	
Saint-Amand-de-Boixe.....		» Epid. de variole.	5	
Lavallette.....		» Epid. de variole charb.	1	
		» — de variole simple.	7	
		» — de suette.	2	
		— de fièvre typhoïde.	1	

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.			Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Hierbac		1870.	Epid.	de variole.	4	
		»	—	de variole charb.	1	
Barbézieux		»	Epid.	de variole.	12	Dr Bonaston.
		»	—	de fièvre typhoïde.	2	
		»	—	de croup.	1	
Aubeterre		»	Epid.	de croup.	1	
Baignes		»	Epid.	de variole.	1	
Brossac		»	Epid.	de croup,	1	
		»	—	de variole.	1	
Chalais		»	Epid.	de variole.	2	
Montmoreau		»	Epid.	de variole.	1	
		»	—	de croup.	1	
Cognac		»	Epid.	de variole.	7	Dr Gay.
Jarnac		»	Epid.	de variole.	1	
Châteauneuf		»	Epid.	de variole.	1	
Legouzac		»	Epid.	de variole.	1	
Confolens		»	Epid.	de variole, varioloïde et varicelle.	4	
Chabannais		»	Epid.	de variole.	2	
Saint-Cloud		»	Epid.	de variole.	3	
Ruffec		»	Epid.	de variole.	4	Dr Guilhaud.
Villefagnau		»	Epid.	de variole.	1	
Angoulême		1871.	Epid.	de variole.	40	Dr Bessette.
		»	—	de dysenterie.	5	
Barbézieux		»	Epid.	de variole.	16	Dr Bonaston.
		»	—	de rougeole.		
		»	—	de croup.		
Cognac		»	Epid.	de variole hémorr.	3	Dr Gay.
		»	—	de dysenterie.	2	
		»	—	de fièvre muq.	1	
Confolens		»	Epid.	de variole.	18	Dr Lagarde.
Ruffec		»	Epid.	de variole.	2	Dr Gaillard.
CHARENTE-INFÉRIEURE, 6 arr.	419					
Jonzac	121	1870.	Epid.	de variole.	7	Dr Luzet.
Agudelle		»	Epid.	d'angine couenn.	6	
Allas-Champagne		»	—	de rougeole.	1	
		»	—	de croup.	1	
Saint-Genis		1871.	Epid.	de variole.		Barbrau.
		»	—	de fièvre typhoïde.		
CHER, 3 arrondissements	290					
Bourges	103	1870.	Epid.	d'angine couenn.	3	Dr Guérin.
Saint-Amand	119	1870-71.	Epid.	de variole.	5	
		»	—	de fièvre typh.	1	Dr Mazerat.
		»	—	de scarlatine.	1	

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
		1870-71. Epid. de dysenterie.	1	
Corrèze, 3 arrondissem...	286	1871. Aucun document.		
Corse, 5 arrondissements.	353			
Bastia.....		» Epid. de variole.	3	
Calvi.....	34	» Epid. de variole.	4	
		» — de fièvre typhoïde.	5	
Côte-d'Or, 4 arrondissem.	717			
Dijon.....	266	1870. Angine gangréneuse.	1	
Côtes-du-Nord	362	» Aucun document.		
Creuse, 4 arrondissements.	261			
Aubusson.....	99	» Epid. de variole.	1	
Guéret.....	71	» Epid. de variole.	1	
Dordogne, 5 arrondissem..	582			
Nontron.....	86	» Epid. de variole.	8	
Riberac.....	84	» Epid. de variole.	5	Dr Surieu.
Bergerac.....	172	» Quelques cas de variole.		Dr Lacombe.
Périgueux.....	113	» Epid. de variole.		
Doubs, 4 arrondissements.	640			
Baume-les-Dames.....	178	» Epid. de fièvre typhoïde.	1	Dr Routhier.
Besançon.....	203	» Epid. de variole.	1	
Bèse.....		» Epid. de scarlatine.	1	
Baume-les-Dames.....		1871. Epid. de variole.		
		» — de fièvre typhoïde.		
		» — de dysenterie.		
		» — de diarrhée.		
		» — de typhus.		
Drôme, 4 arrondissements.	366			
Die.....	117	1870. Epid. de variole.	3	
		» — de fièvre typhoïde.	1	
Saint-Nazaire (en Royans).		» Epid. de variole.	1	
Eure, 5 arrondissements..	700	» Aucun document.		
Eure-et-Loir, 4 arrondiss.	426			
Châteaudun.....		» Epid. de variole.		
		» — de fièvre typhoïde.		
Nogent-le-Rotrou		» Epid. de variole.		
La Loupe.....		» Epid. de variole.		
Finistère, 5 arrondissem..	284			
Brest.....	83	» Epid. de variole.		Dr Daniel.
		» — d'angine couenn.		
Gard, 4 arrondissements..	348			
Alais.....	92	1870-71. Epid. de variole.	1	Drs Pagès, Niley.
Uzès.....	98	» — de variole et de varioloïde.		Dr Chabannon.
		» — de scarlatine.		Idem.

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
		1870-71. Epid. de fièvre typh.		Dr Chabannon.
Vigan	89	» Epid. de variole, toutes les communes.		Dr Anthouard.
Nîmes	74	» Epid. de variole, tout l'arr. (727 morts).		Dr Guirand.
GARONNE (HAUTE-), 4 arrond.	518			
Toulouse	128	1870. Epid. de variole.		Drs Ripol et Louis Nolé.
Villefranche	99	» Epid. de variole.		Dr M. Duclaux.
		» — de suette.		
GERS, 5 arrondissements...	466	» Aucun document.		
GIRONDE, 6 arrondissem...	547	» Aucun document.		
HÉRAULT, 4 arrondissem...	331	» Aucun document.		
ILLE-ET-VILAINE, 6 arrond.	350			
Rennes	81	» Epid. de variole.	26	Dr Toulmouche.
Montfort	46	» Epid. de variole.	19	
		» — de scarlatine.	2	
		» — de rougeole.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	1	
		» — d'érysipèle.	2	
Saint-Malo	40	» Epid. de variole.		Dr Botrel.
		» — de fièvre typhoïde.		Idem.
Redon	46	» Epid. de variole.	13	
		» — de rougeole.		
		» — de scarlatine.		
		» — de fièvre typhoïde.	1	
Fougères	58	» Epid. de variole.	10	
		» — de dysenterie.		
		» — de scarlatine.		
		» — d'angine.		
		» — de fièvre typhoïde.		
Vitré	63	» Epid. de variole.	2	Dr Duclos
		» — de fièvre typhoïde.	8	
Bain		» Epid. de variole.	7	
		» — de fièvre typhoïde.	7	
Maure		» Epid. de dysenterie.	1	
Grand-Fougeray		» Epid. de variole.	1	
Heclé		» Epid. de variole.	6	
Sauré		» Epid. de variole.	6	
		» — de scarlatine.	6	
		» — de rougeole.	6	
Liffré		» Epid. de variole.	7	
Saint-Aubin-Aubigné		» Epid. de variole.	7	
		» — de dysenterie.	2	
		» — de scarlatine.	1	

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.		Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Saint-Bricoles-Toglés		1870.	Epid. de variole.	1	
Sauvigné-du-Defert		»	Epid. de variole.	3	
		»	— d'angine.	2	
		»	— de fièvre typhoïde.	1	
Bécherel		»	Epid. de variole.	3	
		»	— de scarlatine.	1	
Montauban		»	Epid. de variole.	1	
		»	— de rougeole.	1	
		»	— de scarlatine.	1	
		»	— de fièvre typhoïde.	1	
Saint-Meen		»	Epid. de variole.	6	
Redon	46	1871.	Epid. de variole.	26	
		»	— de dysenterie.		
		»	— de fièvre typhoïde.		
		»	— de croup.		
		»	— de rougeole.		
		»	— de scarlatine.		
		»	— de coqueluche.		
Montfort	46	»	Epid. de variole.	19	
		»	— d'érysipèle.	2	
		»	— de scarlatine.		
		»	— de croup.		
		»	— de fièvre typhoïde.		
Vitré	63	»	Epid. de variole (900 morts environ).		
		»	— de scarlatine.		
		»	— de rougeole.		
Fougères	58	»	Epid. de variole.	54	Dr Duclos.
		»	— de fièvre typhoïde.		
		»	— de croup.		
INDRE, 4 arrondissements.	249	»	Aucun document.		
INDRE-ET-LOIRE, 3 arrond..	292				
ngrandes		1869.	Epid. de rougeole.	7	Dr Beaupoil.
Chinon	119	1870.	Epid. de variole.	5	Dr Sainton.
		»	— de rougeole.		
Tours	119	»	Epid. de variole.	8	
		»	— de suette miliaire.	1	
Saint-Maure		»	Epid. de variole.	2	
		»	— d'angine couenn. et croup.	2	
Loches	74	»	Epid. de variole.		
ISÈRE, 4 arrondissements..	350	»	Aucune épidémie en 1871 (officiel).		

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Jura, 4 arrondissements..	583			
(On ne dit pas le nom des comm. ni des arrond.)		1870. Epid. de fièvre typhoïde.	3	
Landes, 3 arrondissem....	370	1871. Epid. de variole.	6	
Mont-de-Marsan (8,455 h.).		1870-71. Epid. de variole (372 malades).		Dr Malichecq.
Loir-et-Cher, 3 arrondiss..	298			
Blois	139	1870. Epid. de variole (aucun renseignement à cause de la guerre).		
Vendôme	110	» Epid. de variole.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	3	
Romorantin	119	» Epid. de variole.	3	
		» — de scarlatine.		
Romorantin.....	119	1871. Epid. de variole.	7	
		» — de fièvre typhoïde.		
		» — de dysenterie.		
Lacaux		» Epid. de variole.	7	
Loire, 3 arrondissements.	327	» Aucun document.		
Loire (Haute-), 3 arrond..	260	» Aucun document.		
Loire-Inférieure, 5 arr...	208			
Ancenis.....	27	1870-71. Epid. de variole.	1	Drs Suzineau et Puibarand.
Loiret, 4 arrondissements.	349			
Orléans.....	111	1871. Epid. de fièvre typhoïde.	22	Dr Debrou.
		» — de dysenterie (69 décès sur 768 invasions).		
		» — de variole (64 morts sur 701).		
		» — de scarlatine (2 décès sur 76).		
		» — de rougeole (241 morts).		
		» — de diphthérie (23 décès sur 171).		
		» — de pust. maligne.		
		» — de fièvre intermittente (beaucoup de localités).		
Montargis	95	» Epid. de fièvre typhoïde (13 morts, 128 invasions).		
(15 communes)..		» — de dysenterie (24 morts).		

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités
		1871. Épid. de variole (32 décès sur 160).		
		» — de scarlatine (2 décès sur 80).		
		» — de rougeole (2 décès sur 88).		
		» — de diphthérie (52, beauc. de morts).		
		» — de pustule maligne (5 cas).		
		» — de fièvre intermittente (236 inv.).		
Gien.....	49	» Epid. de fièvre typhoïde	(10 communes).	
		» — de dysenterie (50 invas., 2 morts).		
		» — de variole, 189 décès, 898 invas.).		
		» — de scarlatine (pas de détails).		
		» — de rougeole (pas de détails).		
		» — de diphthérie (18 invas., 3 morts).		
		» — de pustule maligne (2 morts).		
		» — de fièvre intermit. (plus de 300 inv.)		
Pithiviers.....	98	» Epid. de fièvre typhoïde (189 inv., 26 m.).	9	
		» — de dysenterie (99 inv., 25 morts).		
		» — de variole (232 inv., 40 morts).		
		» — de scarlatine (81 invasions).		
		» — de rougeole (23 invasions).		
		» — de diphthérie (27 invasions, 2 morts).		
		» — de pustule maligne (23 inv., 1 mort).		
		» — de fièvre intermittente (26 invas.).		

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Lot, 3 arrondissements...	315			
Cahors	106	1870. Epid. de variole.	4	
		» — de suette miliaire.	2	
Cahors	106	1871. Epid. de variole (114 cas).	4	
Gourdon.....	104	» Epid. de variole (488 cas).	8	
		» — de rougeole.		Dr Bonnefond.
Lot-et-Garonne, 4 arrond.	326			
Agen.....	95	1869. Epid. de variole.	5	Dr Labesque.
		» — de scarlatine.		
Villeneuve-sur-Lot	134	» Epid. de variole.		
		» — de méningite cérébro-spinale.	1	Dr Deroux.
Agen	95	1870. Epid. de variole.	2	
Nérac.....	82	» Epid. de variole.	1	Dr Selsis.
Lozère, 3 arrondissem....	193			
Marvejols	76	» Epid. de variole.	2	Dr Poussiez.
Florac.....	55	» Epid. de variole.	1	Dr Lenderet.
Marvejols	76	1871. Epid. de variole.	5	
Florac.....	55	» Epid. de variole.	4	
Mende.....	62	» Epid. de variole.	2	Dr Trémolet.
Maine-et-Loire, 5 arrond..	379	» Aucun document.		
Manche, 6 arrondissem....	643			
Saint-Pierre-Eglise.....		» Epid. de variole.	1	Dr Legalcher-Baras.
Pontorson.....		» Epid. de dysenterie.	1	Dr Perrotte.
Marne, 5 arrondissements.	667	» Aucun document.		
Marne (Haute-), 3 arrond.	552			
Nogent.....		1870-71. Epid. de variole.		Dr Reverchon.
Mayenne, 3 arrondissem...	274			
Laval.....		1870. Epid. de fièvre typhoïde.	1	Dr Crié.
Château-Gontier.....		» Epid. de fièvre typhoïde.	1	Dr Marloziac.
Meurthe-et-Moselle (fusionnés depuis la guerre), en 1870.....	714	» Epid. de fièvre typhoïde.	8	
		» — de dysenterie.	11	
		» — d'oreillons.	1	
		» — de rougeole.	2	
		» — de scarlatine.	1	
		» — d'angine couenn.	1	
		» — de typhus.	2	
		» — de variole.	36	
Meuse, 4 arrondissements.	589			
Verdun.....	159	» Epid. de variole (beauc. de communes).		Dr Madin.

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.			Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
		1870.	Epid.	de dysenterie (b. de communes).		
		»	—	de fièvre typhoïde (beauc. de com.).		
Morbihan, 4 arrondissem..	237					
Lorient	49	»	Epid.	de variole.	32	Dr Fouquet.
		»	—	de dysenterie.	9	
Pontivy		»	Epid.	de variole.	33	
		»	—	de dysenterie.	9	
Vannes.....	74	»	Epid.	de variole.	26	
		»	—	de dysenterie.	9	
Ploërmel.....	61	»	Epid.	de variole.	11	
		»	—	de dysenterie.	18	
Sur les 4 arrondissements, sans autre détail.....		»	Epid.	de diphthérie (956 inv., 342 morts).		
		»	—	de fièvre typhoïde (121 invas., 104 morts).		
		»	—	de rougeole (635 inv., 12 morts).		
		»	—	de scarlatine (760 inv., 69 décès).		
Lorient.....	49	1871.	Epid.	de variole.	24	Dr Fouquet.
Pontivy.....		»	Epid.	de variole.	41	
Vannes	74	»	Epid.	de variole.	23	
Ploërmel.....	61	»	Epid.	de variole.	41	
Dans tout le département, sans autre indication...		»	—	de dysenterie (1,594 cas).	136	
		»	—	de diphthérie (994 cas).	53	
		»	—	de fièvre typhoïde (1,742 cas).		
		»	—	de scarlatine (1,244 cas).	42	
		»	—	de rougeole (2,544 cas).	69	
Nièvre, 4 arrondissements.	620					
Nevers.....	163	1869.	Epid.	de dysenterie.	1	
Cosne.....	65	»	Epid.	de dysenterie.	2	
Château-Chinon	58	»	Epid.	de rougeole.	2	
Nevers.....	163	1870.	Epid.	de variole (2,221 cas).		Dr Robert St-Cyr.

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
		1870. Epid. de varioloïde.		
		» — de rougeole.		
		» — de scarlatine.		
		» — de fièvre typhoïde.		
		» — de dyssenterie.		
Clamecy	95	» Epid. de variole.	7	Dr Healard-d'Arcy.
Cosne	65	» Epid. de variole.	17	
Château-Chinon	58	» Epid. de variole.	11	Dr Lemoine.
Myennes		» Epid. de variole.	1	Dr Lemaire.
Nord, 7 arrondissements	667			
Hazebrouck	53	1871-72. Epid. de variole et de varioloïde.	1	Dr Prévost fils.
Lille		» Epid. de variole (quelques cas de suette).	1	Dr Pilat.
Oise, 4 arrondissements	514	1870-71. Epid. de variole.		Dr Fourrier.
Orne, 4 arrondissements	511			
Domfront	96	1870. Epid. de variole.	23	
Pas-de-Calais, 6 arrond.	903			
Boulogne-sur-Mer		1870-71. Epid. de rougeole.		Dr Ovion.
		» — de coqueluche.		
		» — de variole.		
Saint-Pol	191	1871. Epid. de scarlatine.		Dr Planque.
		» — de diphthérie.		
		» — de fièvre typhoïde.		Dr Dehée.
Puy-de-Dôme, 5 arrondiss.	448			
Ambert	52	1870. Epid. de variole, beaucoup de ravages dans 4 autres. (La guerre n'a pas permis de donner les résumés.)	6	
Chauriat		1871. Epid. de suette miliaire.	1	Dr Nivèze.
Ambert	52	» Epid. de variole.	8	
Issoire	115	» Epid. de variole.		
Clermont	119	» Epid. de variole.	1	Dr Dourif.
		» Epid. de suette.	1	
Pyrénées (Basses-), 5 arr.	559			
Pau	185	1870. Epid. de variole.		Dr Daran.
Bayonne	53	» Epid. de variole.	5	Dr Lafond.
Mauléon	106	» Epid. de variole.	24	Dr Féraud,
Bayonne	53	1871. Epid. de fièvre typhoïde.		Dr Lafond.
Orthez	135	» Epid. de variole.	4	Dr Lane.
Mauléon	106	» Epid. de variole.	22	
Oloron	80	» Epid. de variole.	5	

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins ci
PYRÉNÉES (HAUTES-), 3 arr.	347			
Bagnère-sur-l'Adour.....		1870. Epid. de variole.	5	
Campan.....		» Epid. de variole.		
Arreau.....		» Epid. de variole.		
Bordères		» Epid. de variole.		
Tarbes.....	194	» Epid. de dyssenterie.		
		» — de typhus.		
PYRÉNÉES-ORIENT., 3 arr...	227			
Perpignan.....	86	1870. Epid. de variole.	3	Dr Serrade
Prades.....	100	» Epid. de varioloïde.	1	Dr Bocamy
		» — de fièvre typhoïde.	5	
Perpignan (Toulonges)....	86	1871. Epid. de suette miliaire.		Dr Bocamy
RHIN (BAS-), 4 arrondiss...	543			
Strasbourg.....		1868. Epid. de méningite cérébro-spinale.		Dr Aron.
RHIN (HAUT-), 3 arrondiss..	490	» Aucun document.		
RHÔNE, 2 arrondissements.	258	» Aucun document.		
SAÔNE (HAUTE-), 3 arrond..	583			
Vesoul	215	1870. Epid. de fièvre typhoïde.	1	Dr Gevrey.
Autrey		» Epid. de variole.		Dr Richard
SAÔNE-ET-LOIRE, 5 arrond..	585	» Aucun document.		
SARTHE, 4 arrondissem....	889			
Le Mans	114	» Epid. de variole (beaucoup de morts).		Dr Mordre
La Ferté-Bernard....		» Epid. de variole.		
		» — de dyssenterie.		
Conlies.....		» Epid. de fièvre typhoïde.		
		» — de variole.		
Lude.....		» Epid. de scarlatine.		
Saint-Calais	56	» Epid. de variole.		
		» — de rougeole.		
Mamers.....	143	1871. Epid. de variole (beaucoup de communes).		
Saint-Calais	56	» Epid. de variole.	16	Dr B
		» — de fièvre typhoïde.	1	
		» — de scarlatine.	2	
		» — d'angine couenn.	3	
Le Mans	114	» Epid. de variole.	6	Dr
		» — de fièvre typhoïde (beauc. de mortalités).		
		» — de scarlatine.		
		» — de rougeole.		
		» — d'angine couenn.		

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.			Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
		1871.	Tableaux généraux.			Dr Mordret.
Savoie, 4 arrondissements.	325					
Albertville	41	»	Epid.	de variole.		Dr Blanc.
Savoie (Haute-), 4 arrond.	369					
Annecy	98	»	Epid.	de variole.	4	Dr Genoud.
Saint-Julien	77	»	Epid.	de variole.	2	Idem.
Thonon	70	»	Epid.	de variole.	36	
Seine, 3 arrondissements..	71					
Paris (par exception).....		»	Epid.	d'ictère.		Dr Decaisne.
Seine-Inférieure, 5 arr....	759					
Dieppe	168	1870.	Epid.	de variole.	9	Dr Lallemant.
Le Havre	121	1871.	Epid.	de variole.		Dr Lecadre.
		»	—	de rougeole.		
		»	—	de fièvre typhoïde.		
		»	—	de dysenterie.		
Rouen	157	»	Epid.	de variole.		Dr Bouteiller.
Seine-et-Marne, 5 arrond..	527					
Coulommiers	77	1870.	Epid.	de variole.	22	
		»	—	de fièvre typhoïde.	1	
Fontainebleau	100	»	Epid.	de variole.	17	
		»	—	de rougeole.	1	
Meaux	154	»	Epid.	de variole.	45	Dr Houzelot.
		»	—	de fièvre typhoïde.	2	
		»	—	de rougeole.	1	
		»	—	de typhus.	1	
Melun	97	»	Epid.	de variole.	37	
		»	—	de fièvre typhoïde.	1	
Provins	99	»	Epid.	de variole.	16	
		»	—	de fièvre typhoïde.	2	
Meaux	154	1871.	Epid.	de variole.	113	
		»	—	de dysenterie.	33	
		»	—	de fièvre typhoïde.	11	
		»	—	de rougeole.	1	
		»	—	de coqueluche.	1	
Seine-et-Oise, 6 arrond...	684					
Versailles	114	1870.	Epid.	de variole.	28	Dr Remilly.
		»	—	de rougeole.	3	
		»	—	de diarrhée.	3	
		»	—	de fièvre typhoïde.	2	
		»	—	d'angine couenn.	1	
		»	—	de grippe.	1	
Corbeil	93	»	Epid.	de variole.	25	
		»	—	de scarlatine.	2	
		»	—	de dysenterie.	1	

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
		1870. Epid. de fièvre typhoïde.	1	
Etampes	69	» Epid. de variole.	10	
Mantes	127	» Epid. de variole.	12	
Pontoise	162	» Epid. de variole.	33	
		» — de scarlatine.	2	
		» — de rougeole.	2	
		» — de dysenterie.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	3	
Rambouillet	159	» Epid. de variole.	17	
		» — de fièvre typhoïde.	2	
		1871. Rapport général.		Dr Remilly.
Sèvres (Deux-), 4 arrond..	364	1870. Epid. de variole (tout le département).		Dr Tonnet.
Somme, 4 arrondissements.	852	» Epid. de variole (tout le département).		Dr François.
Montdidier	441	» Epid. de rougeole.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	1	
		» — de scarlatine.		
Péronne	171	» Epid. de rougeole.	1	Dr Bucquoy.
Tarn, 4 arrondissements..	331	» Aucun document.		
Tarn-et-Garonne, 3 arr...	193			
Montauban	62	1870. Epid. de variole.	10	Dr Lacaze.
		» — de rougeole.		
Moissac	50	» Epid. de variole.	7	
Castelnaudary		» Epid. de variole.	6	
Montauban	62	1871. Epid. de variole.	30	
		» — de rougeole.	1	
Moissac	50	» Epid. de variole.	16	
		» — de fièvre typhoïde,	1	
		» — d'angine.	2	
		» — de grippe.	2	
Castel-Sarrazin	81	» Epid. de variole.	18	
		» — de rougeole.	1	
		» — de scarlatine.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	1	
		» — de fièvre intermitt.	1	
Var, 3 arrondissements...	143	» Aucun document.		
Vaucluse, 4 arrondissem..	149			
Orange		1869. Epid. de rougeole.		Dr Millet.
Piolenc		» Epid. de rougeole.		Dr Dugat.
		» — de fièvre intermitt.		
Mirabeau		» Epid. de rougeole.		Drs St-Foy, Le-
Apt		» Epid. d'oreillons.		moine et Ricou,
		» — de fièvre intermitt.		Dr Bernard.

Départements et arrondissements.	Nombre de communes.	Documents parvenus jusque fin juillet 1872.	Nombre de communes atteintes.	Noms des médecins cités.
Avignon		1870. Epid. de variole.	3	Dr Félix.
		» — de rougeole.	3	
		» — de croup.	1	
		» — de fièvre intermitt.	1	
Carpentras		» Epid. de rougeole.	6	Dr Esseryé.
		» — d'angine couenn.		Dr Petit.
Orange		» Epid. de variole.		Dr Dugas.
Mornas		» Epid. de variole.		
Mirabeau		» Epid. de fièvre intermitt.		
Cavaillon		» Epid. de rougeole.		
Pernes		» Epid. de rougeole.		
L'Isle		» Epid. de rougeole.		
Vendée, 3 arrondissem....	218	» Aucun document.		
Vienne (Haute-), 4 arrond.	203	» Aucun document.		
Rochechouart	30	» Epid. de variole.	3	Dr de Pont-Réaux.
		» — de coqueluche.	2	
Saint-Yrieix	26	» Epid. de variole.		Dr Goudiait.
Bellac	65	» Epid. de variole.	3	Dr Thoumas.
Limoges	78	» Epid. de variole.	3	Dr Lemaître.
Vosges, 5 arrondissem....	536	» Aucun document.		
Yonne, 5 arrondissem....	483			
Auxerre	181	» Epid. de variole.	1	
Avallon	70	» Epid. de variole.	2	
		» — de croup.	1	
		» — de fièvre typhoïde.	1	
		» — d'angine couenn.	1	

Ainsi donc, monsieur le Ministre, l'Académie n'a reçu pour l'année 1871 que les documents adressés par 36 départements. Le surplus, dont elle a opéré le dépouillement pour ce rapport est en grande partie formé par les renseignements arriérés, de 1870 surtout et de quelques autres de 1869 et même un de 1868.

Nous allons vous exposer, par groupes et par ordre de fréquence, les maladies qui ont été signalées par l'autorité et les mémoires que les médecins des épidémies ont adressés à ce sujet à l'Académie.

1° *Épidémies de variole.*

TABLEAU GÉNÉRAL ET RÉCAPITULATIF.

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	2	4	16	298	23
1870	42	132	539	39,460	13,674
1870-71	6	10	17	432	189
1871	26	68	695	39,418	13,252
	76	214	1,267	79,708	27,138

D'après le tableau qui précède, on peut voir ce que la statistique nous révèle d'une manière générale sur les épidémies de variole, soumises à l'examen de la Commission. Le premier point à noter et des plus importants, c'est l'absence de renseignements dans un grand nombre de départements, où le défaut absolu d'indication laisse l'esprit dans le doute de savoir si réellement il n'y a eu rien à noter, ou si l'absence de chiffres dépend d'une négligence coupable des agents chargés de les recueillir. Cette disposition suffit à elle seule pour vicier dès le début les résultats généraux que la Commission a charge de recueillir. Il faudra donc, cette observation faite pour la variole, comme pour toutes les autres affections, passer outre et donner l'analyse des collections isolées recueillies sur ce chapitre.

La *marche* médicale de ces épidémies si nombreuses de variole doit se résumer en quelques termes. La maladie a été la plupart du temps *importée* par les corps de troupes, qui l'ont ainsi fait voyager dans presque toute la France. Elle ne s'est pas alors bornée à frapper les corps d'armée et les détachements plus ou moins nombreux qui lui appartenaient, elle a envahi les villes et les villages par où ces différents corps ont passé, et où ils ont surtout séjourné. Deux *formes* graves ont surtout été signalées : la forme *confluente* et la forme *hémorrhagique*. La mortalité dans ces circonstances a souvent été très-grande, et c'est ici le cas d'indiquer le nombre des invasions et des cas de mort signalés (79,708 invasions et 27,138 décès). Ces chiffres sont considérables, et, vu le silence de l'administration dans un grand nombre de départements, on peut craindre de ne pas connaître l'exacte vérité.

Les principales *causes* signalées dans les *mémoires* des médecins sur

cette épidémie (il y en a eu 67 envoyés à l'Académie) sont : la contagion et l'infection, l'importation directe par les troupes (soldats étrangers, mobiles), l'encombrement des malades, la mauvaise alimentation, les logements insalubres, le voisinage des marécages, des étangs, des routoirs, les mares desséchées (dans le Puy-de-Dôme surtout), les grandes chaleurs, le froid excessif dans la Nièvre (Nevers), dans Seine-et-Marne (Coulommiers), les variations brusques de la température, le défaut de vaccination, surtout dans les classes inférieures du peuple, la négligence des revaccinations, la liberté trop grande de circuler laissée aux variolés portant des croûtes, ou des boutons à peine desséchés (Ille-et-Vilaine), le défaut absolu des soins de propreté (Lot-et-Garonne, à Nérac), les excès alccoliques (Haute-Garonne), les émotions morales très-vives (Seine-et-Marne, Coulommiers).

Quelques épidémies de variole ont eu lieu dans certains pays sans que les médecins qui les observaient aient pu en saisir la cause, et beaucoup de celles qui ont été signalées n'ont été évidemment que secondaires. La *forme* hémorrhagique a plusieurs fois été notée dans la Mayenne, à Château-Gontier, par M. le docteur Masset. La forme confluente s'est montrée souvent et elle a été toujours fort grave.

La *léthalité* générale s'est élevée partout à 18, 25 ou même 35 p. 100, sans qu'aucun *traitement* ait pu arrêter ou modifier les caractères funestes de la maladie.

La *durée* de l'épidémie en général a été de 1 à 3 mois, et par exception, quelquefois d'une année.

Impuissants pour guérir le mal une fois déclaré, les médecins épidémiographes sont tous d'accord pour dire que le seul moyen d'opposer une barrière à l'extension de la maladie ou à sa propagation, c'était la revaccination. Car le *traitement* direct n'a offert rien de particulier, si ce n'est quelques essais de l'emploi de l'acide phénique au *Vigan* par le docteur Anthouard, et quelques autres tentatives analogues qui n'ont pas été suivies de succès. Mais malheureusement, quant aux moyens préservatifs, les médecins manquaient souvent de ce qui leur était nécessaire, c'est-à-dire du vaccin ; et malgré les efforts tentés par les praticiens les plus zélés, on n'obtint que des résultats médiocres : les vaccinations ne réussissaient pas. Il y a plus, on eut quelquefois à lutter contre le préjugé qui dénie au vaccin le pouvoir de préservation ou d'atténuation

de la variole pendant la durée de l'épidémie. Quelques médecins sacrifièrent eux-mêmes à ce préjugé. En fait, les résultats ne répondirent pas toujours au zèle des vaccinateurs, et on vit des revaccinés contracter une forme grave de la maladie, quoique dans une bien moins grande proportion que les non-vaccinés.

Parmi les mémoires qui ont été adressés à l'Académie sur les relations d'épidémies de variole, c'est-à-dire sur 67, il y en a quelques-uns qui méritent des mentions particulières et des récompenses. Ces faits seront rappelés à la fin de ce rapport. Il y a lieu cependant de citer en tête de ces travaux les mémoires de MM. Bocamy (Pyrénées-Orientales), Dourif (Puy-de-Dôme), Fournier (Oise), Lemaître (de Limoges), Legalcher-Baron (Manche), etc.

TABLEAU DES CAS DE VARIOLE.

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	Aisne.....	2	11	298	23
»	Lot-et-Garonne..	2	5	»	»
1870	Allier.....	3	11	62	6
»	Alpes (Basses-)...	4	28	63	27
»	Alpes-Maritimes..	1	1	51	22
»	Ardennes	2	7	132	23
»	Ariége.....	2	23	495	119
»	Aube.....	1	1	101	16
»	Aude.....	3	11	364	228
»	Charente.....	23	81	4,396	1,778
»	Charente-Infér...	1	7	95	24
»	Cher.....	1	6	1,042	211
»	Creuse	2	2	83	14
»	Dordogne.....	4	13	1,386	805
»	Doubs	1	1	»	190
»	Drôme.....	2	4	169	40
»	Eure-et-Loir.....	3	»	299	85
»	Finistère.....	1	»	»	»
»	Garonne (Haute-).	2	»	»	»
»	Ille-et-Vilaine ...	17	119	5,361	1,185
»	Indre-et-Loire...	4	15	62	18
»	Loir-et-Cher.....	1	»	18	5
»	Lot.....	1	4	76	21
»	Lozère	2	3	214	27
»	Manche.....	»	»	4,225	771
»	Meurthe-et-Mos..	1	36	2,214	404
»	Meuse.....	1	Beaucoup.	126	11

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1870	Morbihan.....	4	66	8,745	3,106
»	Nièvre.....	5	37	5,392	734
»	Orne.....	1	23	515	90
»	Puy-de-Dôme....	1	6	221	63
»	Pyrénées (Basses-)	3	29	687	202
»	Pyrénées (Hautes-)	4	5	130	27
»	Pyrénées-Orient..	2	4	184	21
»	Saône (Haute- ...	1	»	»	»
»	Sarthe.....	4	»	»	Beauc. de morts.
»	Seine-Inférieure.	1	9	4,702	839
»	Seine-et-Marne....	5	137	2,724	635
»	Seine-et-Oise ...	5	125	3,753	702
»	Sèvres (Deux-)...	Tout le dép.	»	3,641	910
»	Somme.....	Tout le dép.	»	861	122
»	Tarn-et-Garonne.	3	23	916	135
»	Vaucluse ..	3	3	1,105	227
»	Vienne (Haute-)..	4	9	2,720	551
»	Yonne.....	2	3	264	31
1870-71	Ain.....	3	14	283	94
»	Alpes (Basses-)...	1	1	98	20
»	Gard.....	4	Beaucoup.	249	95
»	Landes.....	1	Beaucoup.		
»	Loire-Inférieure..	1	Pas de renseignements.		
»	Marne (Haute-)....	Indiqués, mais sans renseignements.			
»	Pas-de-Calais	1	»	»	»
1871	Allier.....	4	21	529	117
»	Ardèche.....	3	52	1,633	670
»	Ardennes.....	3	22	1,341	215
»	Ariége.....	2	8	168	83
»	Charente.....	5	76	3,638	1,503
»	Charente-Infér...	1	»	»	»
»	Cher.....	1	5	2,0863	49
»	Corse	2	7	505	215
»	Doubs.....	1	1	»	»
»	Ille-et-Vilaine....	4	45	9,973	2,603
»	Jura.....	1	6	319	39
»	Loir-et-Cher.....	2	14	»	»
»	Loiret	4	»	1,991	517
»	Lot.....	2	12	624	163
»	Lozère.....	3	11	1,500	116
»	Manche.....	1	1	»	»
»	Morbihan.....	4	129	7,041	3,229
»	Nord.....	2	2	44	20
»	Puy-de-Dôme....	3	9	2,536	594
»	Pyrénées (Basses-)	3	31	1,055	226
»	Sarthe.....	3	22	1,261	306

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1871	Savoie.....	1	Aucun détail.		
»	Savoie (Haute-)...	3	42	1,336	247
»	Seine-Inférieure..	2	»	»	710
»	Seine-et-Marne...	5	113	1,653	353
»	Tarn-et-Garonne .	3	74	2,185	617

2° *Épidémies de fièvre typhoïde.*

TABLEAU GÉNÉRAL ET RÉCAPITULATIF.

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	1	1	3	132	18
1870	24	42	159	5,244	1,442
1870-71	3	3	3	299	48
1871	18	28	176	4,695	1,411
	46	74	341	10,370	2,919

Sur ces résultats annoncés on doit dire qu'en 1870, 4 arrondissements et 4 communes n'ont pas donné les chiffres des invasions et des morts. — En 1870-71, une commune n'a pas indiqué le nombre des invasions ni le chiffre des morts. Enfin, en 1871, 7 communes se taisent sur le chiffre des invasions et sur le nombre des décédés.

Sur ces 46 épidémies locales, les préfets n'ont reçu que *neuf* rapports officiels; et sur ce nombre très-petit, relativement au chiffre des communes atteintes (341), il y a un rapport (Redon, Ille-et-Vilaine) sans aucun intérêt et d'une rare vulgarité, comme opinion médicale, un trop court (Basses-Pyrénées) et deux trop faibles, l'un dans le Doubs, l'autre dans la Haute-Saône.

La marche de la maladie n'a présenté rien de particulier. Elle a paru cependant dans l'Aisne (rapp. de M. Guipon) être plus fréquente chez la femme et moins grave chez les enfants.

Les *causes* ont en général été une partie de toutes celles qui ont été signalées jusqu'à ce jour. — Ainsi la misère, l'habitation obstruée par les enfants et les bestiaux (Pas-de-Calais), le défaut d'aération et l'encombrement par des métiers à tisser (à Donches, Pas-de-Calais); d'autres fois l'importation (Pas-de-Calais et Haute-Saône) et la communication directe aux voisins des malades; d'autres fois, et il est vrai, dans un autre climat que celui de la France, en Algérie (dans le cercle d'Aumale), une

température élevée jointe à l'influence paludique, le fait du séjour sous les tentes, l'encombrement dans les camps (Basses-Pyrénées) occupés par des soldats déjà exténués de fatigue; quelquefois la contagion même, admise par quelques médecins (Bayonne, Basses-Pyrénées); enfin l'encombrement, et une fois (Doubs) les émanations venant du délabrement des tuyaux de conduit d'eaux publiques, et d'autres fois, sans *raison appréciable* (Mayenne), à Laval, dans un couvent. Voilà toutes les *causes* qui ont été relevées dans les courts rapports soumis à l'examen de la Commission.

La *marche* de cette maladie a été presque toujours celle des affections à caractère épidémique.

Sa *forme* a été très-adynamique dans le Pas-de-Calais, pendant deux années de suite, rarement ataxique (Basses-Pyrénées, Algérie), quelquefois cérébrale (Algérie). Il y a eu quelques formes *abdominales* et *pulmonaires* (Algérie).

La durée de la maladie n'a été ni étudiée ni signalée.

La terminaison, en dehors des observations communiquées, a été pour les chiffres donnés par les tableaux officiels, de 2,892 morts pour 10,188 invasions. Aucun traitement particulier n'a été essayé, ou au moins les mémoires n'en font aucune mention; on a vu quel avait été le petit nombre de travaux adressés à l'Académie (*neuf* sur une maladie qui a frappé 330 communes, dans 72 arrondissements et 46 départements!). Et quand on songe au nombre de départements même qui n'ont envoyé aucun document (53, dont 23 pour 1870 et 30 pour 1871), on se demande à quoi servent les prescriptions de l'Académie.

On peut cependant, parmi les mémoires adressés, vous signaler : 1° le rapport de M. le Dr Dehée (1870) (Pas-de-Calais, Arras), qui contient quelques détails intéressants et a montré beaucoup de zèle dans la visite des malades; 2° la partie du rapport du docteur Guipon (Aisne, 1869), relative aux cas de fièvre typhoïde (132); 3° enfin le mémoire spécial du Dr Beltz (Algérie, 1871), très au courant de la science, rempli de bonnes et sages considérations.

TABLEAU DES CAS DE FIÈVRE TYPHOIDE.

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	Aisne.....	1	3	132	18
1870	Allier.....	2	4	46	9

Années.	Départements.	Arrondissem.	Communes.	Invasions.	Morts.
1870	Alpes (Basses-)...	1	2	12	4
»	Ardennes.....	1	3	»	»
»	Aude	1	8	364	228
»	Charente.....	5	4	»	»
»	Doubs.....	Aucune indication de chiffres.			
»	Drôme	1	1	35	6
»	Eure-et-Loir.....	1	1	100	12
»	Ille-et-Vilaine....	5	21	1,433	349
»	Jura	1	3	179	122
»	Loir-et-Cher	1	3	»	»
»	Mayenne.....	2	2	64	15
»	Meurthe-et-Mos...	»	8	1,006	185
»	Meuse.....	Beauc. de comm. atteintes, beauc. de malades.			
»	Morbihan.....	5	65	1,650	335
»	Nièvre.....	1	10	390	80
»	Nord	1	2	»	»
»	Pyrénées (Hautes-)	Quelques cas, sans aucun détail.			
»	Pyrénées-Orient..	1	2	160	14
»	Sarthe ..	3	Beauc. de communes et de malades.		
»	Seine-et-Marne...	4	6	61	36
»	Seine-et-Oise....	4	8	86	22
»	Somme	1	2	20	2
»	Yonne	1	1	6	6
1870-71	Cher	1	1	»	»
»	Gard	1	1	65	21
»	Saône (Haute-)...	1	1	234	27
1871	Algérie	1	1	120	27
»	Ardèche	2	4	70	46
»	Ardennes.....	1	5	»	»
»	Charente.....	1	1	»	»
»	Charente-Infér...	1	1	»	»
»	Cher.....	1	1	»	»
»	Corse	1	5	646	223
»	Doubs	1	1	»	»
»	Ille-et-Vilaine....	3	5	646	223
»	Loir-et-Cher.....	1	1	Très-peu de malades.	
»	Loiret	4	58	877	82
»	Morbihan	2	72	1,742	542
»	Pas-de-Calais	1	4	71	24
»	Pyrénées (Basses-)	1	1	620	112
»	Sarthe.....	2	2	20	9
»	Seine-Inférieure.	1	1	»	252
»	Seine-et-Marne...	3	12	182	27
»	Tarn.....	1	2	55	11

3° *Épidémies de rougeole.*

TABLEAU GÉNÉRAL. — RÉSUMÉ.

Années.	Départ.	Arrond.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	3	4	4 beauc. manq.	660 et d'autres.	55 et d'autres
1870	9	12 et plus.	43 et plus.	1,725	124 et plus.
1870-71	2	2	plusieurs.	236	11
1871	9	9 et plus.	83 et plus.	3,383 et plus.	204 et plus.
	23	27	130	6,004	394

Ainsi qu'on le voit, 23 départements ont seuls noté l'existence de la rougeole; et sur ces 23 départements l'administration n'a reçu que : 1° 4 *notes* médicales très-imparfaites et dont il est inutile de parler; 2° un seul travail remarquable : il nous a été adressé par M. le docteur Beaupoil (d'Indre-et-Loire). Et si l'on ajoute à ces manquements les absences déjà signalées dans les précédentes analyses d'autres maladies, on verra que le silence commence à être *très-grand* sur une assertion qui a cependant eu, là où on les a comptées, 6,004 invasions.

Devant ce silence presque absolu de tous les médecins chargés de recueillir et d'étudier la marche de la rougeole, il ne reste à la Commission de l'Académie qu'à indiquer brièvement l'analyse du mémoire de M. le docteur Beaupoil, d'Indre-et-Loire. L'auteur, d'après 236 observations bien recueillies et bien étudiées, croit à l'importation de la maladie par un enfant contagionné. Il pense que cette contagion a lieu par des *germes morbigènes*, pénétrant dans l'économie, soit par les pores de la peau, soit par les poumons. Il ne croit pas à son développement spontané. Il a étudié avec beaucoup de soin l'influence de l'âge, du sexe, des états physiologiques, comme la menstruation et la grossesse, et l'influence des saisons. Il a constaté, dans les faits qu'il a observés, que l'incubation avait été de 13 à 28 jours. Il a noté la marche ordinaire de la maladie et les complications qu'elle a subies; son traitement a été *expectatif* dans la plupart des cas. Et il n'a eu que 11 morts sur plus de 230 invasions.

Ce travail est fort intéressant, et l'auteur, malgré quelques hors-d'œuvre qui portent sur un exposé dogmatique trop étendu, a fait preuve dans ce mémoire d'un mérite remarquable.

TABLEAU DES CAS DE ROUGEOLE.

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	Aisne.....	1	2	»	»
»	Nièvre.....	1	2	310	25
»	Vaucluse	2	Beaucoup.	350	30
1870	Alpes (Basses-)..	1	7	»	»
»	Charente-Infér..	1	1	35	»
»	Ille-et-Vilaine...	2	2	27	14
»	Meurthe-et-Mos..	2	»	57	»
»	Morbihan.....	Plusieurs.	28	635	12
»	Nièvre	1	Plusieurs.	208	5
»	Somme.....	1	1	120	4
»	Tarn-et-Garonne	1	1	16	»
»	Vaucluse	3	3	547	89
1870-71	Indre-et-Loire..	1	Plusieurs.	236	11
»	Pas-de-Calais...	1	1	36	15
1871	Allier.....	1	5	»	»
»	Charente.....	Simple mention.			
»	Loiret.....	4	2	362	2 Très-incomplet.
»	Lot.....	1	Très-incomplet.		
»	Morbihan	»	69	2,544	179
»	Sarthe.....	1	2	22	4
»	Seine-Inférieure.	Simple mention.			
»	Seine-et-Oise...	Plusieurs.	5	359	16
»	Tarn-et-Garonne	2	2	96	3

4° *Épidémies de scarlatine.*

TABLEAU GÉNÉRAL. — RÉSUMÉ.

Années.	Départ.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869-70	1	Aucun détail.			
1870	8	14 (1 manque)	48 (3 manq.)	999 (2 manq.)	103 (2 manq.)
1871	9	11 (1 manque)	48 (3 manq.)	1,912 (2 manq.)	228 (tr.-inc.)
	18	25	96	2,911	331

Sur 18 départements et plus de 96 communes atteintes, les médecins chargés du service des épidémies n'ont envoyé à leurs préfets aucun document ou analyse sérieuse sur cette affection. Car on ne trouve dans les dossiers que deux *simples notes* adressées à l'administration départementale : l'une donne seulement le chiffre des *enfants* atteints dans *une* commune, et l'autre (du même médecin) (Pas-de-Calais) fait savoir au préfet que *telle* commune a eu à subir une épidémie de scarlatine.

L'Académie et l'administration ne peuvent donc être satisfaites d'une aussi grande négligence.

TABLEAU DES CAS DE SCARLATINE.

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869-70	Lot-et-Garonne..	Simple indication.			
1870	Doubs	1	1	25	8
»	Garonne (Haute-)	2	»	»	»
»	Ille-et-Vilaine...	6	11	35	12
»	Meurthe-et-Mos..	1	1	2	2
»	Morbihan.....	1	30	760	69
»	Nièvre	»	»	40	9
»	Seine-et-Oise....	2	4	137	3
»	Somme	1	1	»	»
1871	Gard.....	1	»	95	12
»	Ille-et-Vilaine...	1	1	276	25 et plus.
»	Loir-et-Cher....	1	3	»	»
»	Loiret.....	4	»	235	4 très-incomplet.
»	Morbihan.....	1	42	1,244	132
»	Pas-de-Calais....	1	1	40	»
»	Sarthe	1	»	»	56
»	Seine-et-Marne..	1	1	72	3
»	Taru-et-Garonne.	1	1	10	2

5° *Épidémies de suette miliaire.*

TABLEAU GÉNÉRAL. — RÉSUMÉ.

Années.	Départ.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1870	6	5 (1 manque)	13 (1 manque)	166 (1 manque)	60 (1 manque)
1871	2	3	3	307	50
	8	8	16	473	110

Dans cette affection, comme dans la scarlatine, il y a la même défection des observateurs. Pour 8 arrondissements et 16 communes, il n'y a que quatre rapports de médecins; heureusement que le mérite des quatre confrères rachète un peu l'absence de tout autre document. M. le docteur Nivet, de Clermont (Puy-de-Dôme), a décrit avec soin l'épidémie qui a régné dans la commune de Chauriat, qui contient plus de 1,400 habitants. Sans doute il paraît dans sa description avoir confondu avec la suette un certain nombre d'affections qui ne représentaient pas par elles-mêmes la maladie en question, mais les 57 cas de suette *simple* suffisent à eux

seuls pour constituer une épidémie sérieuse. Ce qui distingue surtout le travail de M. Nivet, c'est la recherche consciencieuse de la cause réelle de l'épidémie, et des complications d'impaludisme qui ont dû être signalées. Le traitement par la médication quinique a donné de très-bons résultats. Ce travail est certainement digne de l'attention de l'Académie.

Le rapport de M. le docteur Nolé, de Muret (Haute-Garonne), ne manque pas de mérite, mais il règne dans son travail une espèce de confusion qui ne permet pas de dégager tout ce qu'on doit attribuer à la suette. En effet, M. le docteur Nolé décrit presque à la fois une épidémie de suette et de variole, ce qui empêche de saisir les faits qui se rapportent spécialement à l'une ou à l'autre de ces deux affections. Ce mémoire cependant est digne d'éloges et mérite d'être signalé.

M. le docteur Bocamy, médecin des épidémies à Perpignan, a adressé une très-bonne description de la suette observée à Toulanges, en 1871. Cette maladie s'y est développée d'une manière grave, puisqu'elle y a frappé 1/10 de la population. Le docteur Bocamy a rapporté plusieurs observations avec beaucoup de détail, de manière à bien faire voir la nature de la maladie. Il a eu recours au quinquina dans le traitement. — La malpropreté des habitants, l'absence du renouvellement de l'air dans la chambre des malades, ont été pour lui une des causes de la gravité de certains cas. En résumé, ce travail est soigné, bien conçu et bien rédigé. M. le docteur Bocamy s'est ainsi placé dans les meilleures conditions pour obtenir une récompense qui soit en rapport avec le mérite de son mémoire.

Enfin un dernier travail sur la suette nous a été transmis par un médecin des épidémies de la Haute-Garonne, M. Martin Duclaux. Ce travail très-court se borne surtout à rappeler les caractères de la suette et à résumer quelques-uns des faits qu'il a observés. Le traitement employé a consisté surtout dans les vomitifs, le sulfate de quinine et le quinquina. Ce travail n'est pas certainement sans mérite.

TABLEAU DES CAS DE SUETTE MILIAIRE.

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1870	Aude.....	1	1	35	11
»	Charente	1	2	»	»

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1870	Garonne (Haute-)	1	1	100	47
»	Indre-et-Loire...	Simple indication.			
»	Lot.....	1	2	17	»
»	Sarthe.....	2	4	14	2
1871	Puy-de-Dôme...	2	2	192	35
»	Pyrénées-Orient.	1	1	115	15

6° *Épidémies de diphthérie.*

TABLEAU GÉNÉRAL. — RÉSUMÉ.

Années.	Départ.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	1	2	4	120	24
1870	13	19 (1 manque)	27 (2 manq.)	632 (3 manq.)	262 (2 manq.)
1871	6	12 (1 manque)	62 (1 manq.)	1,389 (1 manq.)	395 (1 manq.)
	20	33	93	2,141	681

C'est à peine si, à propos d'une maladie aussi grave, aussi facile à étudier, on a quelques bonnes observations. Cinq mémoires ont été envoyés à l'Académie, sur 2,141 cas déclarés : sur ces cinq rapports, trois sont sans *aucune valeur*, et il ne reste à signaler que deux mémoires, ceux de MM. Lebèle (Sarthe) et Guipon (Aisne). Peu étendu, il est vrai, mais bien fait, celui de M. le docteur Lebèle mérite d'être signalé à l'Académie. La diphthérie, dit le médecin, contrairement à ce qui a lieu pour la fièvre typhoïde, la scarlatine ou la rougeole, a été beaucoup plus fréquente dans les campagnes que dans les villes. La mortalité a été très-considérable dans le canton de Loré; sur 15 enfants atteints, il y a eu 10 cas de mort, ce qui laisse à penser, peut-être, qu'il s'agissait dans un certain nombre de cas de *croups* qui n'ont pas été opérés. Un point surtout a été particulièrement frappé, c'est le bourg de *Savigné-Lévêque :* de septembre à novembre 1871, l'épidémie fit 13 victimes. M. Lebèle a fait prendre dans cette commune toutes les mesures d'hygiène *désirables*. S'il manque à cette relation des détails qu'il eût été fort important de connaître, cela peut tenir aux tristes événements de 1870 et 1871, mais néanmoins le travail de cet honoré confrère est digne de tous ceux qu'il a déjà adressés à l'Académie.

Le deuxième mémoire important sur l'angine couenneuse est dû à M. le docteur Guipon, de Laon (Aisne). Sur 120 cas observés en partie par

lui-même, il y a eu 24 décès. La contagion a souvent eu lieu parmi les enfants de l'école. Il pense que l'adossement du lieu de réunion des enfants au cimetière de la ville n'a pas été étranger au développement de la maladie. Il a eu beaucoup à se louer de l'administration des toniques, du chlorate de potasse, du sulfate de quinine, du bouillon et du vin. M. le docteur Guipon a déjà plusieurs fois adressé à l'Académie d'excellents travaux, et cette fois encore lui a communiqué un excellent mémoire.

Quelques notes sur une épidémie d'angine gangreneuse ont été insérées dans les tableaux du département de la Côte-d'Or, pour 1870. Cette épidémie aurait eu lieu à Dijon; il y aurait eu 5 morts sur 13 malades : aucun médecin n'a décrit cette affection.

TABLEAU DES CAS DE DIPHTHÉRIE (CROUP, ANGINE COUENNEUSE).

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	Aisne.....	2	4	120	24
1870	Charente.....	7	6	»	»
»	Charente-Infér..	1	4	147	20
»	Cher.....	1	3	12	11
»	Finistère.....	1	»	»	»
»	Ille-et-Vilaine...	1	2	77	5
»	Indre-et-Loire...	1	2	154	18
»	Meurthe-et-Mos.	1	1	23	4
»	Morbihan.....	»	»	121	104
»	Sarthe	1	3	7	6
»	Seine-Inférieure.	1	1	»	41
»	Seine-et-Oise....	1	1	4	»
»	Vaucluse.....	2	2	95	20
»	Yonne		2	20	3
1871	Ardèche	2	4	13	4
»	Ille-et-Vilaine...	3	1	133	59
»	Loiret.....	4	Beaucoup.	268	33
»	Morbihan.....	2	53	944	358
»	Pas-de-Calais....	2	2	»	»
»	Tarn-et-Garonne	1	2	31	4

7° *Épidémies de coqueluche.*

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	Aisne.....	1	1	»	»
1870	Alpes (Hautes-)..	1	1	»	»

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1870	Vienne (Haute-).	1	2	165	15
1870-71	Pas-de-Calais....	Simple note.			
1871	Ille-et-Vilaine...	1	1	476	6
»	Seine-et-Marne..	1	plusieurs.	15	»

RÉSUMÉ.

Années.	Départ.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	1	1	1	»	»
1870	2	2	3	165 (1 manq.)	15 (1 manque).
1870-71	1	Simple note.			
1871	2	2	1 et plusieurs	491	6
	6	5	5	656	21

Aucune note médicale, et par suite aucun mémoire spécial, n'a été adressé à l'Académie à ce sujet.

8° *Épidémies de dysenterie.*

TABLEAU GÉNÉRAL. — RÉSUMÉ.

Années.	Départ.	Arrond.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	1	1	3	98	30
1870	11	17 (2 manq.)	80 (beauc. manq.)	2,140 (4 manquent)	420 (4 manq.)
1870-71	1	1	Seulement quelques indications.		
1871	5	8	32	524 (beauc. manq.)	58
	18	27	115	2,762	518

Sur 115 communes frappées de dysenterie, l'Académie n'a reçu que trois mémoires. Le premier de M. le docteur Perrotte (d'Avranches, Manche), et deux autres par deux internes de l'hôpital de Rennes, MM. Chollet et Duy. Ici donc encore l'Académie peut regretter le silence des médecins chargés du service des épidémies. Ainsi 53 départements n'ont rien dit au sujet des *dysenteries*, et sur 18 départements frappés de cette maladie (27 arrondissements, 105 communes, 2,762 cas et plus notés), il n'est arrivé à l'Académie que trois mémoires, dont un, rédigé par un élève de l'hôpital de Rennes, n'a pas été jugé digne de vous être recommandé. Et ces trois mémoires ne concernent que 587 cas de dysenterie sur plus de 3,000 déclarés par les statistiques officielles.

Le seul mémoire important est celui présenté par M. le docteur Perrotte

(d'Avranches, Manche). Il a observé 122 cas, sur lesquels il y a 38 décès. Sa relation est sommaire, mais bien présentée. Cette épidémie a été remarquable par sa gravité et sa marche rapide, dans un certain nombre de cas. La cause n'a pu être attribuée qu'à une influence climatérique aggravée par un mauvais régime et par l'usage de boissons alcooliques au début de la maladie qui commençait comme un simple catarrhe intestinal. Le mal alors prenait la véritable symptomatologie de la dysenterie, et les cas graves se terminaient par la mort du 6e au 12e jour. Dans ce cas quelquefois le mal a pris un caractère infectieux, avec des symptômes cholériformes. Aucune autopsie n'a pu être faite. Le docteur Perrotte a rédigé et fait distribuer dans tous les points du pays malade, une instruction à laquelle il se croit en droit d'attribuer en partie la cessation du mal. Son travail est évidemment l'œuvre d'un médecin distingué et qui mérite d'être signalé à l'Académie.

Le mémoire de M. Chollet, moins distingué que le précédent, n'est pas dépourvu de talent, et, à cause de la *situation* de l'auteur, mérite d'être signalé. N'oublions pas cependant de rappeler ici quelques mots et *quelques notes statistiques* sur la dysenterie observée par notre collègue, M. Lecadre (de la Seine-Inférieure), et signalée dans son mémoire sur le mouvement de la population et les affections épidémiques qui ont régné au Havre en 1871 : le nombre des décès n'a pas été fort élevé (85), et, ainsi que cela est constamment observé, c'est au mois de septembre qu'il a été le plus considérable (37) ; et de signaler également les *tableaux statistiques* dans lesquels notre honorable correspondant, M. le docteur Debrou (d'Orléans, Loiret) a représenté les cas nombreux de dyssenterie qui en 1871 se sont déclarés dans son département. Cette maladie, dit-il n'a manqué nulle part.

TABLEAU DES CAS DE DYSENTERIE.

Années.	Départements.	Arrondiss.	Communes.	Invasions.	Morts.
1869	Nièvre	1	3	98	30
1870	Allier	4	6 et plus.	20	»
»	Ardennes	2	9	»	»
»	Aude	1	1	250	14
»	Ille-et-Vilaine...	2	3	132	14
»	Meurthe-et-Mos..	»	11	207	26
»	Meuse	»	Beaucoup de cas.		
»	Morbihan	4	45	956	342
»	Nièvre	1	1	255	21
»	Pyrén. (Hautes-).	1	1	»	»
»	Sarthe	1	1	»	»
»	Seine-et-Oise ...	1	2	320	3
1870-71	Cher	1	1	Quelques cas.	
1871	Aube	1	1	166	15
»	Charente	2	7	»	»
»	Doubs	1	1	»	»
»	Ille-et-Vilaine...	3	12	258	43
»	Loir-et-Cher ...	1	1	Aucun renseignement.	
»	Loiret	1	1	1,286	120
»	Manche	1	1	122	38
»	Morbihan	3	53	1,594	536
»	Saône (Haute-)..	1	1	95	»
»	Seine-Inférieure.	1	1	»	5
»	Seine-et-Marne..	1	Beaucoup.	935	232
»	Seine-et-Oise ...	4	10 Beauc., mais pas de chiffres.		

9° *Épidémie d'ictère.*

Les épidémies d'ictère *essentiel* sont rares et c'est pour cela que la Commission vous rappelle en ce moment une *note* présentée par M. le docteur Decaisne sur une épidémie de ce genre observée à Paris en 1871 et dont quelques cas semblables furent notés à la même époque dans les hôpitaux de Paris. Bien que très-concise, elle met en relief les circonstances importantes de la maladie et ne laisse aucun doute sur le caractère des cas soumis à l'examen de M. Decaisne. Cet auteur n'a eu d'autre but que de signaler le caractère épidémique de l'ictère.

Un autre médecin, connu depuis longtemps de l'Académie, M. le docteur Remilly (de Seine-et-Oise), a signalé dans son rapport de 1871 quelques cas d'ictère *simple* survenus dans la banlieue de Versailles (sans aucun détail), et quelques-uns plus nombreux à Versailles même

(16 cas, sur lesquels il y a eu 1 décès) ; mais il n'a fait que signaler cette affection sans en faire l'objet d'aucune réflexion et d'étude particulière. Il faut dire encore que les cas d'ictère ont été très-fréquents ailleurs, surtout dans la Seine-Inférieure et dans Eure-et-Loir.

10° *Épidémie de fièvre aphtheuse.*

L'Académie n'a reçu que deux avis sur l'existence de cette fièvre. L'un, qui n'est qu'une simple note (du département des Ardennes, à *Mézières*), dit qu'il y a eu une épidémie de fièvre aphtheuse dans cette région, mais il n'est accompagné d'aucun détail.

La deuxième note est un rapport de M. Dutroya, vétérinaire à Montluçon (Allier), sur une fièvre aphtheuse qui aurait régné dans la commune de Marcillat dans 8 fermes. Ce vétérinaire pense qu'elle y a été introduite sans contagion, mais il ne signale aucun fait qui puisse confirmer son opinion. Cette maladie, dit-il, a attaqué 72 têtes de gros bétail sur 112 qui existaient dans les 8 fermes, 45 moutons sur 158 et 10 porcs sur 11. 2 porcs en sont morts. L'auteur de ce mémoire donne une instruction sur la fièvre aphtheuse en général, plutôt qu'il ne décrit la maladie particulière qu'il avait été chargé d'étudier. Il ne fait connaître aucun détail sur les causes de la mort des 2 porcs. Ce rapport de M. Dutroya n'apprend rien de nouveau sur la *cocotte*. La peste bovine exerçait ses ravages dans plusieurs départements, quand la fièvre aphtheuse s'est déclarée dans l'Allier, et c'est probablement à cause de cette coïncidence que l'attention de M. le sous-préfet de Montluçon a été attirée sur cette épizootie : ce n'est du reste qu'un simple rapport administratif.

Notre savant collègue de l'Académie, M. Bouley, dans la séance du 1er octobre dernier, a donné quelques renseignements sur une épidémie de cette nature et a rappelé celle de la Nièvre.

11° *Épidémie de méningite cérébro-spinale.*

La relation d'une épidémie de méningite cérébro-spinale, observée à Strasbourg en 1868, vous a été adressée par M. le docteur Aron, médecin-major de 1re classe. Cette relation est faite avec beaucoup de soin, et porte sur 9 cas seulement observés dans l'espace de 2 mois, sur la garnison de Strasbourg. Ce mémoire n'a mis en lumière aucun point

nouveau dans l'histoire encore obscure de la maladie en question. L'auteur conclut qu'elle est de nature *zymatique*, c'est-à-dire due à une intoxication miasmatique, en un mot, une sorte de typhus à localisation cérébro-spinale. En résumé, ce travail estimable n'a cependant mis en lumière aucun point nouveau dans l'histoire encore obscure de cette maladie; toutefois, à cause de son importance, il est digne d'être renvoyé par l'Académie à une commission qui lui en ferait un rapport spécial.

On peut encore signaler à propos de cet article quelques réflexions présentées par le docteur Deroux sur une épidémie *simplement* indiquée de *fièvre* cérébro-spinale, observée à Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne).

ORSERVATIONS PLUVIOMÉTRIQUES.

L'Académie doit signaler un tableau d'observations *pluviométriques* adressé par M. le docteur Bocker, pharmacien à Hazebrouck, et allant de décembre 1870 à décembre 1871. L'auteur y donne l'indication des quantités d'eau tombée, la direction des nuages ombrogènes, celle du vent, les heures de la chute de la pluie, sa durée, avec des observations très-précises sur la pluie, la neige et les vents dans cette contrée: c'est un travail très-consciencieux et utile pour la région où ces recherches ont été faites.

RECHERCHES SUR LES ÉPIDÉMIES DE FIÈVRE JAUNE A GORÉE (SÉNÉGAL).

Le 11 juin 1872, M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin principal de la marine, chef du service de santé à Gorée (Sénégal), a adressé à l'Académie un travail considérable, comprenant l'histoire des diverses épidémies de fièvre jaune qui ont sévi dans cette possession française depuis 1778, et la topographie médicale complète de cette île. C'est une monographie riche de renseignements de toute nature, où l'auteur résume de nombreux travaux sur ce sujet.

Son très-long mémoire (300 pages) est surtout un *véritable travail historique*. M. Bérenger-Féraud *n'a été témoin* d'aucune des épidémies qu'il décrit ; et, quelque mérite qu'on accorde à son travail, la Commission de l'Académie n'y a vu qu'une compilation très-laborieuse, et qu'une étude scientifique qui échappait à l'examen dont elle était chargée.

Enfin un certain nombre d'autres affections ont régné épidémiquement, mais n'ont donné lieu qu'à une simple inscription sur les listes préfectorales, et n'étaient accompagnées *d'aucun travail médical.* Ce sont l'*érysipèle* (Ille-et-Vilaine), la *pustule maligne* (Loiret), la *fièvre intermittente* (Loiret, Tarn-et-Garonne et Vaucluse), les *oreillons* (Meurthe-et-Moselle), la *grippe* (Seine-et-Oise).

Voilà donc, monsieur le Ministre, les seuls renseignements officiels qui sont parvenus à l'Académie sur le nombre de cas suivants :

79,708 de variole ; — 10,370 de fièvre typhoïde ; — 2,911 de scarlatine ; — 2,762 de dysenterie ; — 2,141 de diphthérie ; — 656 de coqueluche, et 473 de suette miliaire, etc.

En présence d'une aussi grande défaillance dans l'observation des règles, la Commission de l'Académie s'est demandé si l'on devait l'attribuer entièrement aux circonstances politiques que la France a subies, ou à une négligence réelle et coupable des médecins chargés du service des épidémies. Ainsi, et on le rappelle ici à dessein, il y a eu, en 1871, absence complète de mémoires dans 53 départements. L'Académie ne peut vous indiquer, monsieur le Ministre, ce qui s'est passé en 1870. Mais le plus grand nombre de rapports de cette époque, qui ont été, cette année, soumis à son examen, montrent qu'à ce moment il y a eu aussi beaucoup de travaux en retard. Là, il y avait une raison majeure, dans un grand nombre de départements. Mais, en 1871, sauf tous les départements occupés (et c'est un petit nombre relativement à la masse totale), la même cause d'excuse ne peut être donnée. La Commission de l'Académie, monsieur le Ministre, appelle de nouveau votre attention sur cet état de choses, qui, s'il durait, réduirait presque à néant tous les renseignements utiles que doit et peut fournir l'observation régulière des devoirs des médecins attachés aux épidémies. Le programme de ses travaux est-il bien tracé? Les limites et les formes de l'observation sont-elles bien indiquées? Il y a là sans doute des points sérieux à discuter, quant aux modifications qu'il y aurait lieu d'introduire dans la façon d'étudier et de décrire les épidémies, d'en rechercher les causes et de les signaler. Quelques-uns de mes collègues, parmi ceux qui m'ont précédé dans la rédaction de rapports analogues à celui-ci, MM. de Kergaradec, Briquet et Bergeron, ont exposé de larges et de précieux motifs d'études, mais la réserve dans cet ordre d'idées nous paraît aujourd'hui nécessaire. L'Académie recon-

naît que les derniers événements politiques ont dû arrêter beaucoup de médecins attachés au service des épidémies, dans leurs projets et dans leurs travaux. Elle a eu du reste la satisfaction de constater qu'un certain nombre de nos confrères n'ont pas été sourds à l'appel du devoir, et elle signalera bientôt à votre attention un certain nombre de mémoires remarquables qui lui ont été adressés, au milieu de nos troubles civils. Ce qu'il faudrait avant tout pour fournir les résumés utiles qu'elle réclame chaque année aux médecins des épidémies, ce seraient de *bons ouvriers*, des travailleurs actifs et intelligents.

Mais si, comme depuis plusieurs années les éléments primitifs indispensables font défaut, tout manque alors. Il est facile à l'Académie, monsieur le Ministre, de renouveler tous les ans ses doléances sur la manière dont ce service est fait : il est facile à chaque rapporteur annuel d'exposer sa théorie sur tel ou tel sujet d'études; mais ce qui l'est moins, c'est d'avoir dans chaque département, dans chaque arrondissement de la France, des médecins instruits et zélés qui s'occupent sérieusement des études épidémiques.

Il faudrait encore, monsieur le Ministre, pour faciliter aux rapporteurs de l'Académie, sur tous les travaux envoyés par les départements, des recherches promptes et utiles, que chaque rapport sur un *groupe* de maladies *déterminé* fût rédigé sur des *feuilles isolées* et non inséré dans un rapport général, à la suite des travaux sur des affections très-distinctes, très-dissemblables les unes des autres. Mais alors, monsieur le Ministre, il deviendrait nécessaire que vous voulussiez bien rédiger une instruction spéciale *ad hoc* pour MM. les préfets, qui distribueraient partout des feuilles semblables pour les médecins des épidémies. Cela n'empêcherait en rien les rédactions de mémoires spéciaux, et, pour tous les autres faits, le dépouillement des maladies observées et de toutes les circonstances qui s'y rattachent deviendrait rapide et facile. L'Académie espère, monsieur le Ministre, que vous voudrez bien, par cette sage mesure, faciliter l'exécution d'abord de ses recherches, puis les résumés généraux qui en sont la conséquence.

Il ne reste plus maintenant à l'Académie qu'à vous présenter, monsieur le Ministre, la liste suivante des propositions de récompense pour le service des épidémies en 1871 (et de fait en 1870 et 1871).

Médailles d'argent :

MM. Beltz, chirurgien militaire à Alger, très-bon mémoire sur la fièvre typhoïde.

Beaupoil (Indre-et-Loire), travail remarquable sur la rougeole : l'auteur y a fait preuve d'un zèle ou d'une habitude de travail très-remarquables.

Nolé (Léon), médecin à Muret (Haute-Garonne), travaux consciencieux sur la suette miliaire et la variole.

Dourif, médecin à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), excellente description d'une épidémie de variole.

Izoard, médecin à Estaublou] (Basses-Alpes), épidémie de variole décrite avec beaucoup de soin.

Lombard (père et fils), médecins (Aude), bon travail sur la variole : étude très-intéressante des cas de varioloïde.

Médailles de bronze :

MM. Perrotte (Manche), bon travail sur la dysenterie.

Chollet, interne des hôpitaux de Rennes (Ille-et-Vilaine), rapport distingué sur une épidémie de dysenterie.

Maheut (Calvados), bonne description de la variole.

Fourrier (Oise), rapport remarquable sur une épidémie de variole.

Martin-Duclaux (Haute-Garonne), mémoire très-sagement écrit sur la suette.

Legalcher-Baron (Manche), très-bon travail sur la variole.

Barbrau, (Charente-Inférieure), bonne étude sur la variole.

Duché (Allier), description sommaire mais très-correcte de la variole.

Rappels de médailles :

MM. Lecadre (Seine-Inférieure).
Debrou (Loiret).
Bocamy (Pyrénées-Orientales).
Bouteiller (Seine-Inférieure).
Gintrac fils (Gironde).
Guipon (Aisne).

} Pour leurs bons mémoires sur les épidémies qui ont régné dans ces départements en 1871.

PARAGRAPHE FINAL DU RAPPORT

Le terme du dépôt des mémoires, fixé par l'Académie depuis un certain nombre d'années, était le 30 juin.

Cette fois, à cause des événements politiques qui ont retenti dans toute la France, elle a prorogé ce terme jusqu'à la fin de juillet. Un assez grand nombre de travaux ont été transmis à l'Académie depuis cette époque et n'ont pu être compris dans les analyses de ce travail. En voici l'indication ; leur étude en sera faite dans le rapport sur les épidémies de 1872.

Ain	Tableau de M. le Préfet, 1871.	Rapport de M. le Dr Dupont sur une épidémie de petite vérole qui a régné en 1871-1872 à Bonnemazon.
Aisne.....	*Idem*, 1871.	
Alpes (Basses-).....	*Idem*, 1871.	
Alpes-Maritimes....	*Idem*, 1871.	Rapport de M. le Dr G. Maurin sur une épidémie de variole qui a régné en 1871 dans l'arrondissement de Nice.
Aveyron.....	*Idem*, 1871.	Rapport sur l'épidémie de variole qui a sévi dans l'arrondissement de Villefranche en 1871 (signature illisible).
Cantal.....	*Idem*, 1870 et 1871.	
Calvados.....	*Idem*, 1871.	Extrait du registre des délibérations du Conseil d'hygiène publique et de salubrité : M. Maheut.
Charente-Inférieure.	*Idem*, 1871.	
Côte-d'Or.....	*Idem*, 1871.	
Côtes-du-Nord.....	*Idem*, 1871.	Rapports des Drs Savidan, Guibert, Barbé-Guillaud.
Creuse.....	*Idem*, 1871.	
Dordogne	*Idem*, 1871.	Rapport du Dr Lacombe sur une épidémie de variole, 1870-1871.

Doubs.....	Tableau de M. le Préfet, 1871.	Rapport sur une épidémie de variole qui a régné en 1871, par le Dr Cumel.
Drôme.....	*Idem*, 1871.	
Eure-et-Loir.....	*Idem*, 1871.	
Finistère.....	*Idem*, 1871.	Rapport du Dr Daniel.
Gers.....	*Idem*, 1870 et 1871.	Rapport des Drs Sauville et Dieuzaide sur les épidémies de 1870.
Gironde.....		Rapports des Drs Gintrac, Lacourtiade, Duprade, Dubagni, Diffon, sur les épidémies de 1871.
Ille-et-Vilaine.....	*Idem*, 1871.	Rapport du Dr Botrel pour l'année 1871.
Isère.....	*Idem*, 1871.	Rapport de M. le Dr Godefroy sur une épidémie de variole qui a régné en 1871.
Loir-et-Cher.....		Rapport sur l'épidémie de Thoury par le Dr Picard.
Loire.....	*Idem*, 1871.	
Loire (Haute-).....	*Idem*, 1871.	
Maine-et-Loire.....	*Idem*, 1871.	
Manche.....		Rapports de MM. les Drs Serrotte, Anif, Taborel, Loysel, Sébire, sur les épidémies qui ont régné en 1871.
Mayenne.....	*Idem*, 1871.	
Meurthe-et-Moselle..	*Idem*, 1871.	
Meuse.....	*Idem*, 1871.	Mémoire du Dr Nivelet. Rapports des Drs Nadin, Spiral, Nève, sur les épidémies de 1871.
Nord.....	*Idem*, 1871.	
Oise.....	*Idem*, 1870 et 1871.	Rapport du Dr Evrard pour l'année 1871. Rapports des Drs Joly, Boursier.
Orne.....	*Idem*, 1871.	
Pas-de-Calais.....	*Idem*, 1871.	Rapports des Drs Planque, Obion, Dehée.

Pyrénées (Hautes-)..	Tableau de M. le Préfet, 1871.	
Pyrénées-Orientales.	*Idem*, 1871.	Rapport sur les maladies épidémiques qui ont régné en 1870 et 1871, par M. le Dr H. Benoît.
Belfort.....		
Rhône.....		Rapport pour 1871 sur les maladies qui ont régné dans le département, par le Dr Bauchet.
Savoie.....	*Idem*, 1870 et 1871.	Rapports des Drs Carret, Blanc, 1871.
Saône (Haute-).....	*Idem*, 1871.	
Saône-et-Loire.....	*Idem*, 1870 et 1871.	
Seine-et-Oise.....	*Idem*, 1871.	Rapports sur les épidémies de 1871 et 1872, par le Dr Prestat.
Sèvres (Deux-).....		Rapports des Drs Gaune, Dusouil, Barré.
Somme		Travaux des Conseils d'hygiène publique et de salubrité du département de la Somme, 1870-1872. (Imprimé.) M. Lenoël, secrétaire.
Tarn	*Idem*, 1870 et 1871.	
Vendée.....	*Idem*, 1871.	
Vienne.....	*Idem*, 1870 et 1871.	
Vienne (Haute-).....	*Idem*, 1871.	
Vosges	*Idem*, 1871.	
Yonne.....	*Idem*, 1871.	Rapport du Dr Dionis.

La Corse et son recrutement. Études historiques, statistiques et médicales, par le docteur F. M. Costa (de Bastelica), médecin-major de première classe.

Mémoire sur la marche et les causes d'une épidémie de dysenterie observée dans les cantonnements du 8e dragons pendant l'été de 1871, par M. Debausseaux, médecin-major.

Note sur la composition de l'urine de la fièvre bilieuse dite hématurique, par le docteur Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine, et Trouette, pharmacien de première classe de la marine.

Topographie médicale du faubourg Saint-Christophe de Châteauroux (Indre), par M. Robert, médecin en chef de l'hôpital.

Épidémies de fièvres éruptives au camp de Châlons, en 1870, par M. Daga, médecin principal.

Hygiène publique. Rapport du docteur Lesol, de Wassy (Haute-Marne).

Arrondissement de Wassy (Haute-Marne), rapport par le docteur Chevance, médecin des épidémies.

États des militaires et des civils atteints de variole et soignés à l'hôpital d'Aix, par le docteur Chavernac.

Rapport sur les épidémies qui ont régné en 1871 dans l'arrondissement de Nantes, par M. Pihan-Dufeillay.

Un assez grand nombre de travaux ont été en outre transmis à l'Académie pendant les mois d'août, de septembre et d'octobre et n'ont pu être compris dans les analyses de ce travail. En voici l'indication; leur étude en sera faite dans le rapport sur les épidémies de 1872.

Séance du 6 août. — Rapport du docteur Chavernac sur une épidémie de variole qui a régné à l'hôpital d'Aix de mai 1870 à mai 1871.

Rapport du préfet de l'Oise sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Beauvais.

Rapport sur les maladies épidémiques du département des Côtes-du-Nord (1871).

Rapport sur les épidémies du département de l'Oise (6 *août* 1872), par le docteur Évrard.

Rapport de la Haute-Marne, *février* 1871 — (arrivé en *août* 1872). Mémoires des docteurs Chevance et Lesol.

Rapport envoyé par le préfet des Deux-Sèvres (2 *septembre* 1872).

Comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1871 dans les départements des Vosges, de la Meuse, de la Meurthe, de la Moselle, du Doubs, de l'Oise, de Saône-et-Loire, de l'arrondissement de Belfort (1er *octobre* 1872).

Rapport final du docteur Picard sur une épidémie d'angine couenneuse dans la commune de Thoury (Loir-et-Cher) (1er *octobre* 1872).

Comptes rendus des maladies épidémiques qui ont sévi en 1871 dans les départements de la Somme, des Basses-Alpes, de la Creuse, de la Drôme, de l'Aveyron, de l'Ariége, du Finistère et du Nord, ainsi qu'un rapport de M. le docteur Geoffroy sur une épidémie de variole à Vienne (1871). (*Séance du* 8 *octobre* 1872.)

Compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1870-71 dans les arrondissements de Roanne et Montbrison (Loire), et dans les départements de la Savoie, de la Manche, de la Haute-Saône, ainsi que dans l'Oise. (*Séance du* 15 *octobre.*)

Compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1871 dans la Côte-d'Or et l'Orne. (*Séance du* 22 *octobre.*)

DE LA NOSTALGIE

MÉMOIRE ADRESSÉ A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

POUR LE CONCOURS DU PRIX LEFÈVRE,

Par M. Auguste HASPEL

Médecin principal de première classe en retraite, ex-médecin en chef de l'hôpital militaire de Strasbourg.

Le cœur a ses raisons que la raison ne comprend pas. PASCAL.

Pour traiter la nostalgie avec succès, il faut au médecin de l'humanité, un sens droit, beaucoup d'expérience et peu de médicaments. L'AUTEUR.

Pour conjurer une maladie il faut tacher d'enchanter doucement le mal par des paroles consolantes, sans négliger néanmoins aucun moyen de la médecine matérielle.

PINDARE PYTH., tome III, page 91 à 93.

CONSIDÉRATIONS PRÈLIMINAIRES

On sait que c'est dans l'armée que la nostalgie a pris son domicile de prédilection et que c'est dans le vaste champ des hôpitaux militaires qu'il est permis de moissonner pour ainsi dire à pleines mains. Cependant, en se basant sur le peu d'attention qui lui a été accordée de nos jours, et aussi sur le petit nombre des faits cliniques que l'on rencontre dans les ouvrages, on est porté à penser que cette affection est beaucoup plus rare qu'il semblerait au premier abord : on peut le dire, cependant, ce ne sont pas les faits qui manquent ni les occasions de les observer (1),

(1) Si, depuis quelques années, la nostalgie tend à s'atténuer, à disparaître dans l'armée, ce n'est pas seulement à la facilité, à la rapidité des communications qu'il faut attribuer cette limitation, cette atténuation de ses progrès; une foule d'autres causes ont contribué simultanément à ce résultat; ces causes sont liées intimement au mouvement

mais plutôt les caractères diagnostics qui permettent de les distinguer, de toujours les reconnaître à travers la diversité, l'instabilité des formes et des localisations morbides que créent les circonstances particulières et les aptitudes morbides individuelles; Protée fatal, elle revêt, en effet, des formes si variées, qu'il est souvent difficile, même avec l'esprit le plus exercé, de saisir, sous ces apparences trompeuses, les traits essentiels et l'unité étiologique. Quel médecin militaire, en effet, n'a pas eu l'occasion de voir des malades en proie à des accidents nombreux du côté des organes digestifs, vers la tête, dans la respiration, dans le grand appareil de la circulation et qui semblent quelquefois assez graves pour compromettre l'existence, mais qui disparaissent tout à coup, si le médecin, pénétrant la cause qui a provoqué tous ces symptômes, donne satisfaction au désir ardent du malade. Ainsi, l'absence fréquente de symptômes caractéristiques, de ce cachet propre à en révéler l'origine, les affinités d'aspect et l'analogie apparente qu'elle présente dans son cours avec d'autres maladies, habituellement indépendantes; l'imperfection de la science qui, ne voyant l'affection que dans une de ses formes, la forme la plus grave et la plus indéterminée, a méconnu ou a à peine entrevu les variétés à réaction locale organique bien autrement nombreuses; enfin l'incertitude et l'inconsistance des théories relatives au classement de cette espèce morbide; tels ont été de tout temps les obstacles sérieux, incontestables aux progrès réguliers

universel qui a fait descendre jusque dans les profondeurs de la société la lumière et les bienfaits de la civilisation et effacé en partie la différence des mœurs locales et du langage qui la créaient si souvent autrefois.

La plus belle mission de notre science et de notre art ne consiste pas seulement à atténuer, à prévenir les funestes effets des maux physiques; une mission non moins belle l'appelle aussi à traiter les affections morales dont le soldat n'est pas plus exempt que l'homme riche livré à l'oisiveté, énervé par une molle opulence. Mêlé à la vie intime du soldat, initié aux mœurs, aux habitudes, aux passions, aux faiblesses, aux caprices de ces hommes, ayant partagé leurs privations, leurs fatigues et leurs souffrances, le médecin militaire plus que tout autre a appris à les connaître et sait leur parler le langage d'autorité persuasive, de douceur et de bon sens qui s'adresse tout à la fois à leur cœur et à leur intelligence; il a acquis, par sa longue expérience, le secret merveilleux de se frayer un chemin jusqu'à ce sanctuaire intime, qu'on appelle le cœur, pour provoquer ces confidences qu'il sait souvent deviner et prévenir; il parvient ainsi à tenir dans sa main les guides, les fils conducteurs qui, si souvent, font mouvoir les ressorts de leurs affections, et le proverbe, *Qui patriam quærit mortem invenit*, n'est, grâce à la sollicitude éclairée des médecins militaires, plus vrai aujourd'hui.

de la connaissance de cette affection ; ce qui explique pourquoi, réduits à des données aussi insidieuses, aussi mal définies, aussi peu propres à établir le caractère étiologique de l'affection, tant de faits de nostalgie ont passé et passent encore tous les jours inaperçus : il est même fort à craindre que, pour un grand nombre de cas, le diagnostic reste longtemps encore obscur, incertain et ne puisse bien souvent dépasser les limites d'une probabilité plus ou moins grande, faute de cette empreinte qui la désigne sûrement au praticien et la fasse reconnaître.

Ce sont probablement ces considérations qui ont décidé l'Académie à mettre cette question au concours pour le prix Lefèvre ; c'est aussi cette conviction qui nous a engagé à faire ces recherches.

Dans certains cas, il faut bien en convenir, les troubles organiques prennent de suite une importance telle qu'ils absorbent toute l'attention et font oublier l'origine et les conditions sans cesse agissantes de la cause ; on ne peut séparer, sans doute, l'étude de la nostalgie des modifications fonctionnelles ou organiques que cette affection morale, dans son évolution, entraîne à sa suite et qui marquent et affirment chez l'homme l'alliance intime du physique et du moral ; mais ces actes organiques morbides, quelque graves qu'ils soient, qui peuvent naître de cette association, ne donneront jamais la raison de cette disposition malheureuse de l'âme, ni ne pourront, dans aucun cas, être tenus pour le siége de la nostalgie, pas plus que pour cette affection elle-même ; mais loin qu'on ait toujours tenu compte dans la pratique des conditions essentielles qui découlent de la nature complexe de la nostalgie, toute l'attention semble au contraire s'être concentrée sur l'étude exclusive d'un seul ordre de phénomènes, les manifestations locales, l'expression purement matérielle, comme si l'affection nostalgique vaincue et annihilée pour ainsi dire par ces localisations n'occupait que le second plan et se perdait dans les accessoires de la scène, comme si les altérations organiques qui la suivent et en dépendent, et non l'affection morale, représentaient tout le mal : faisant tout découler de la seule considération des symptômes et des lésions organiques, on ne nous offre rien qui nous initie à la nature de la maladie, à ses causes, rien qui nous éclaire sur la thérapeutique ; bien plus l'affection n'existe même qu'à la seule condition de se traduire par des signes sensibles, des caractères extérieurs : on attend que quelque organe s'affecte pour marquer le début de la ma-

ladie et lui donner un nom anatomique, et, faute de réflexion, on confond tout, l'affection avec la réaction, ou plutôt on fait dépendre la première de la seconde. C'est cette étude partielle, fragmentaire, morcelée, toute extérieure, en quelque sorte, de l'affection, dépourvue de toute conception étiologique, c'est cette absorption dans un seul des éléments qui constituent le plus ordinairement l'affection nostalgique, l'élément organique, le moins important à connaître, au détriment de l'élément moral, qui en forme le fond, qui en est l'essence même, qui a enlevé, de nos jours, à cet état morbide sa signification la plus vraie et la plus pratique. Si, au lieu de détacher, comme on l'a fait, les symptômes appartenant à la lésion matérielle du tableau réel de l'affection, du milieu moral dont ils font partie intégrante, dont ils sont une émanation ; si on ne les avait pas dépossédés de leur véritable signification en les isolant, si on avait considéré les faits sous la notion supérieure de l'idée nostalgique, sous la véritable lumière étiologique, force eût été de se rendre à l'évidence et de reconnaître l'unité morbide spécifique dans la diversité des manifestations organiques qui en restent néanmoins imprégnées et comme saturées; mais l'habitude de tout soumettre aux seules altérations anatomiques, de ne concevoir pour cause ou pour règle que celles-ci, a peu à peu dénaturé dans les esprits la notion de la cause morale; cette réalité morbide active, cette unique clef de l'intelligence des phénomènes nostalgiques, et fait le plus souvent méconnaître la nature de l'affection.

Dans le monde médical on ne se fait pas faute de parler de la nostalgie; ce mot est dans toutes les bouches, mais en revanche très-peu dans les livres et dans la pratique, c'est en réalité une des maladies les moins connues de la plupart des médecins, qui ne soupçonnent même pas qu'elle puisse avoir des variétés dans ses manifestations. Si on consulte les documents écrits, on s'aperçoit bientôt que l'histoire de la nostalgie est loin d'être aussi avancée qu'on le pense généralement. En ouvrant nos classiques nous voyons, il est vrai, que, sur presque tous les points, la science des maladies a fait d'immenses progrès, mais, à côté des beaux travaux de l'école moderne, nous sommes frappés de la stérilité, de la pauvreté des documents relatifs à cette affection qu'on trouve épars çà et là, sans liaison, relégués dans des thèses pour le doctorat ou quelques articles de dictionnaire ; l'étude de cette affection,

en effet, n'a guère trouvé accès dans les traités spéciaux de médecine; c'est à peine si quelques auteurs, qui n'avaient aucun moyen d'en connaître, d'en contrôler les éléments, lui ont consacré dans leur traité de pathologie quelques descriptions incomplètes et pour ainsi dire idéales et fantaisistes, quelques vagues et banales généralités, des lieux communs qui manquent de ces notions directes et personnelles, qui seules peuvent donner à ces sortes de travaux une véritable autorité et un caractère de précision et de certitude : c'est cette nostalgie, ainsi faite, cette nostalgie des livres et de l'enseignement qui nous a empêché de voir et de regarder la nostalgie de la nature. D'autres aussi incompétents que ceux-ci, ne pouvant la faire entrer dans l'étroite circonscription de leur théorie, ont trouvé plus simple, plus commode de n'en pas parler du tout, d'en discuter l'existence ou même de la rejeter complétement des cadres nosologiques comme individualité pathologique spéciale, comme entité morbide spécifique, pour ne voir en elle qu'une expression, un symptôme pur et simple d'autres affections locales, telles que la méningite, la méningo-encéphalite, la monomanie, la gastro-entérite, etc. Or la nostalgie n'est aucune de ces maladies, bien qu'elle puisse développer tous ces états morbides; mais elle impose son nom à toutes ces maladies, sa nature à tous ces symptômes qui sont nostalgiques.

Il semblait que cette solution de la question devrait surtout être cherchée dans les écrits de nos illustrations médicales du premier empire : les Larrey, les Desgenettes, les Broussais, les Laurent, les Percy; en effet, pendant que nos armées victorieuses se couvraient de gloire dans toute l'Europe, de nombreuses occasions d'observer cette affection s'offraient à nos médecins militaires, qui se trouvaient ainsi merveilleusement placés pour éclairer et approfondir cette grave et importante question; ces habiles observateurs de l'homme, imbus de cette grande vérité, que le moral exige une surveillance attentive, avaient proclamé hautement toute l'importance de cette source d'inspirations médicales; mais malheureusement, dans la nécessité où ils se trouvaient la plupart du temps de visiter un plus grand nombre de malades que ne le permettaient les forces physiques; dans l'impossibilité de donner alors une attention suffisante à chaque malade, ils ont dû le plus souvent dans cette hâte fébrile, dans cette pratique tumultueuse et galopante, au milieu

d'hôpitaux encombrés, négliger, l'essentiel, la condition *sine qua non* de tout progrès réel, l'observation clinique minutieuse, exacte, pour s'en tenir à des impressions trop vagues, à des données trop générales, n'ayant d'ailleurs ni la force ni le loisir de noter, de recueillir, de retracer, dans tous leurs détails, les faits nombreux qui se présentaient journellement à leur observation et mettre ainsi les fruits de leur riche expérience au profit de la science. On trouve bien dans leurs écrits quelques généralités, des traits détachés, quelques réminiscences vagues, fugitives, et aussi quelques observations individuelles, précises, exactes, mais éparses çà et là, quelques notions, mais incomplètes, incertaines, insuffisantes, en sorte que, scientifiquement parlant, cette maladie n'existe pas pour ainsi dire, perdue qu'elle est dans le dédale des subtilités nosologiques, confondue dans la foule des affections organiques et locales.

Élevés au sein de nos écoles, plus occupés d'autopsies cadavériques et de moyens d'action matériels que de pensées d'un ordre élevé, que pouvaient être aux yeux de nos jeunes médecins militaires des effets sans cause palpable, visible, des maladies sans altérations matérielles constantes capables d'en dévoiler la nature? D'après cette manière de sentir et de comprendre les faits, quelle idée pouvait faire naître dans leur esprit le mot nostalgie? N'était-il pas plus simple, plus naturel de regarder cette prétendue affection comme un masque dont se couvre le plus souvent le jeune conscrit qui cherche à se soustraire aux obligations du service militaire? Que penser d'une éducation médicale qui nous enseigne tout, mais où la science de l'homme intellectuel et moral avec sa sensibilité, ses faiblesses, ses besoins avec sa nature complexe, avec son organisation si mobile, si impressionnable est passée sous silence? où l'on néglige tout ce qui se base sur le sentiment, où des deux parts de l'homme on oublie une des plus intéressantes dans la question qui nous occupe? l'étude de l'homme moral, en effet, ne paraît, pour ainsi dire, nulle part, comme si cette étude devait fausser le jugement; qu'est-il besoin d'ailleurs de la connaissance du cœur humain pour porter un diagnostic, établir une médication. L'intelligence, l'esprit, l'âme, il faut les laisser où ces principes doivent rester, dans le domaine de la philosophie pure; le médecin n'a pas à s'occuper de ces choses-là; s'il tient à demeurer savant, utile et pratique, il ne doit se préoccuper que

des organes et de leurs fonctions; c'est là seulement qu'est la vraie médecine. Mais, chaque jour, dans la pratique, ne devons-nous pas faire de la médecine morale, c'est-à-dire celle qui s'adresse à l'intelligence, au cœur, à la conscience, aux instincts de nos malades ? Que les médecins soient anatomistes dans les limites où ils doivent l'être, mais qu'ils sachent, qu'ils n'oublient pas qu'ils ne peuvent faire une médecine sérieuse, féconde qu'à la condition de s'occuper aussi de la partie morale de notre être, de ce qui peut relever l'esprit et l'âme, et de songer surtout que cette humanité ondoyante et diverse est complexe, a une nature morale à côté d'une nature physique, que les pauvres malades, outre la chair et les os, ont aussi un cœur, moralement parlant, et que l'action du médecin sur cet être vivant et sentant ne peut se borner à la partie mécanique de l'art.

Il y a, dans l'étude de la nostalgie, deux choses qu'il ne faut pas perdre de vue, deux facteurs : 1° la partie morale, intellectuelle et affective, c'est-à-dire le caractère de l'individu ; 2° l'appareil organique et les circonstances extérieures ; en dehors de cette doctrine, le fait de la nostalgie, que seule peut saisir et apprécier l'observation morale, serait pour nous tout à fait incompréhensible.

C'est à notre position de médecin des hôpitaux militaires que nous devons de nous être engagé dans cette voie d'études : c'est elle qui, pendant quarante ans, nous a fourni de fréquentes occasions d'étudier, d'observer, de suivre dans toutes ses phases et dans toutes ses nuances expressives cette cruelle maladie ; tantôt latente, dissimulée par une fausse honte, tantôt apparaissant dans toute son énergie, élevée au plus haut degré d'exaltation, modifiée par les mille nuances de l'habitude, de l'organisation individuelle, etc. Nous avons pensé qu'au terme d'une longue carrière, presque tout entière consacrée à la pratique, c'était une obligation, un devoir sacré pour nous de répondre à l'appel de l'Académie de médecine pour faire connaître et fixer, autant que possible, le diagnostic d'une affection si variable dans ses formes, ses caractères et dans les troubles qu'elle imprime aux diverses fonctions de l'organisme, affection qui se présente tour à tour sous les aspects les plus imprévus et les plus divers, parfois les apparences les plus trompeuses des maladies pyrétiques ou phlegmasiques aiguës et chroniques.

En présence de la divergence des opinions et de l'obscurité du

diagnostic, nous pensâmes qu'une description générale eût été impuissante pour faireressortir toutes les individualités, et que l'étude des faits particuliers devait avoir une importance bien plus grande, en raison de l'aspect différent sous lequel chacun d'eux se présente, car le type pur, tel que la plume peut le rendre, est une exception; qu'il fallait montrer la maladie telle qu'elle est réellement, les types vivants tels qu'ils se présentent à l'observation clinique avec leur figure, leur expression, leur caractère, leur individualité propre; que ce n'était qu'en les suivant dans leurs nuances expressives, dans leurs dégradations, dans leurs mélanges qu'il serait possible d'en saisir les caractères génériques et l'air de famille qui en trahissent, sous la multiplicité des formes et des effets, la nature intime, et de la distinguer d'autres états morbides avec lesquels elle a été si souvent confondue. C'est donc un travail pour ainsi dire exclusivement pratique que nous avons l'honneur de soumettre à l'Académie, la pathologie des affections nostalgiques relevant essentiellement de cette souveraine maîtresse, la clinique; néanmoins, sans perdre de vue le but principal que nous nous sommes proposé d'atteindre, il nous a semblé pour ainsi dire impossible d'en écarter complétement toute idée théorique, toute discussion physiologique qui s'y rattachent naturellement.

La science ne possédant aujourd'hui, sur le sujet qui nous occupe, que quelques travaux partiels, des observations disséminées, il était de toute nécessité de réunir ces faits épars pour y chercher des lumières et y établir des points de comparaison avec les faits recueillis par nous-mêmes de les interpréter, les classer et ramener enfin, autant que possible, à un fond commun les traits épars d'une affection décrite souvent sous des titres différents et comme appartenant à des maladies distinctes : ces observations, ainsi reliées entre elles, s'éclaireront mutuellement, se compléteront, et, malgré leur imperfection, pourront encore être utiles aux médecins et surtout aux médecins militaires qui comptent au nombre de leur devoir le plus sacré celui de tendre une main secourable, non à un être oubliant lâchement ses devoirs et indigne de toute pitié, mais à un blessé, à un malade que la société et la science ont mission de secourir et de protéger.

DÉFINITION DE LA NOSTALGIE.

L'utilité d'une bonne définition prime toute la science; mais il n'est pas toujours facile de définir même ce que l'on sait très-bien ; si nous cherchons à trop synthétiser, nous risquons de ne pas embrasser la généralité des faits; c'est ce qui est arrivé pour la nostalgie qu'on a définie la douleur d'être éloigné de son pays et le besoin plus ou moins impérieux d'y retourner de ἄλγος douleur, et νόστος retour, ou, avec les Allemands, *Heimweh* désespoir d'absence. Nous trouvons encore dans les auteurs une foule d'autres dénominations imposées à la même affection, *philopatridomania*, *pathopatridalgia*, *nostomania*, etc. Mais toutes ces définitions, qui ont le tort grave de ne pas embrasser l'étendue et la variété des faits, la totalité des éléments étiologiques, ne sauraient suffire à formuler ce que la science doit entendre par le mot *nostalgie :* elles offrent en outre un défaut capital, c'est de trop préjuger de la nature de l'affection; or, nous verrons plus loin que la nostalgie n'est pas une manie, et que ses causes ne peuvent se résumer dans les seuls mots de pays, patrie, que l'éloignement du sol qui nous a vus naître et les souvenirs qui en retracent l'image ne suffisent pas toujours pour produire l'ensemble des symptômes qui caractérisent ce que l'on a désigné sous le nom de nostalgie, puisque d'autres causes encore peuvent amener le même résultat, et par conséquent ils ne peuvent donner une idée complète de cette affection. Le motif de cette insuffisance est dans la complexité des éléments étiologiques qui composent cette affection et qu'il est bien difficile de faire entrer dans l'étroite formule dont le principal mérite est la brièveté. Plus récemment, dans un travail sur la mélancolie, le docteur Duvivier a fait également jouer un rôle trop exclusif à l'idée de pays, de patrie, de famille, dans l'histoire de la nostalgie. « L'homme, dit-il, est créé pour la sociabilité; or, dans notre société, il « y a deux sanctuaires, deux foyers, deux idoles ; l'autel domestique et « le temple national, l'âtre et la place publique, la famille et la patrie; « ces deux cultes, ces deux amours ont constamment régné dans le « cœur humain l'un à côté de l'autre, et s'il fallait dire lequel des deux « a de plus fortes racines, quel Philosophe ne serait embarrassé! »

Le mot nostalgie, selon nous, n'a pas une signification aussi simple, aussi définie que semble le croire M. le docteur Duvivier; dans une

foule de cas il faut chercher encore ailleurs la source de la nostalgie. Sagar qui avait souffert lui-même de cette cruelle maladie, lorsqu'il habitait la Croatie, *Junior hoc morbo ipse laboravi*, dit-il, avait parfaitement compris la complexité, la multiplicité des causes, et, en agrandissant le champ de l'étiologie de la nostalgie, il a donné une définition plus complète, mais encore insuffisante : d'après lui la nostalgie est un violent besoin de revoir sa terre natale, ses parents, ses amis, enfin d'être rendu à ses anciennes affections et à ses premières habitudes. Pour nous, nous définirons la nostalgie, le regret exagéré que cause l'éloignement des *milieux dans lesquels nous avons vécu un certain temps*, avec le désir quelquefois tellement pressant d'y retourner qui, s'il n'est pas satisfait, peut s'élever jusqu'au désespoir et amener des désordres fonctionnels ou même déterminer à la longue un état véritablement pathologique. C'est dans ce sens souple et large, et non dans celui d'une cause fixe, restreinte et fermée que doit être basée notre définition de la nostalgie, qui diffère des précédentes en ce qu'elle a une signification beaucoup plus étendue; outre le sol natal et la famille, elle désigne, par le mot *milieux*, toutes les conditions particulières dans lesquelles se trouve l'homme pour sentir, penser et agir; ses affections, ses plaisirs, ses habitudes, les lieux, les objets avec lesquels son existence a eu des rapports plus ou moins intimes et qui varient avec les émotions et les sensations dont il a éprouvé les influences plus ou moins vives : d'un autre côté, l'attachement pour le lieu de notre naissance n'est pas absolument nécessaire, il suffit que nous ayons vécu un certain temps dans un pays quelconque pour qu'il acquière par cela même toutes nos sympathies et excite tous nos regrets.

Il est encore un autre état morbide qui offre avec celui-ci la plus grande analogie soit sous le rapport du point de départ commun, l'éloignement du pays, soit au point de vue de certaines manifestations morbides générales dont l'ensemble constitue ce que l'on est convenu de désigner sous le nom de nostalgie organique ou physique par opposition à la nostalgie de cause morale qui fait l'objet spécial de ce travail; je veux parler de la nostalgie de ces pauvres êtres qui, jetés sur la terre étrangère, s'obstinent à soutenir contre l'insalubrité du sol et du climat une lutte inégale et insensée. — Nous lui consacrerons un chapitre dans ce travail.

DE LA NOSTALGIE ÉDUDIÉE PARTICULIÈREMENT DANS L'ARMÉE; SES CONDITIONS DE MANIFESTATION; SES CARACTÈRES GÉNÉRAUX.

On ne saurait méconnaître que la nostalgie ne soit très-commune dans l'armée; et si des prédispositions individuelles sont véritablement nécessaires pour que la nostalgie s'élève au degré morbide, il n'en résulte pas moins que le séjour dans l'armée exerce une puissance active comme cause déterminante de cette affection; et, pour comprendre cette très-grande fréquence de la nostalgie dans l'armée, il faut bien se pénétrer des nouvelles conditions morales et physiques au milieu desquelles va se trouver tout à coup placé le jeune soldat, au moment où la conscription l'enlève à sa famille; il est permis alors, et seulement alors, d'assister, pour ainsi dire, au point de départ, à la première efflorescence de l'affection, d'en suivre les phases successives dans leurs formes les plus diverses, depuis les reflets les plus fugitifs jusqu'aux teintes les plus accentuées, jusqu'à la permanence la plus tenace et la plus durable, depuis la première et éphémère manifestation, c'est-à-dire la simple et passagère émotion instinctive que cause le regret du pays jusqu'au désir ardent, exalté jusqu'à la passion, qui subjugue la volonté, trouble les fonctions économiques, détruit l'organisme de l'infortuné, qui succombe enfin abîmé dans son désespoir.

L'étude de toutes les formes et de tous les degrés de la nostalgie, dans leur rapport avec la cause, nous permettra, en circonscrivant plus nettement la maladie, d'en saisir la physionomie spéciale à travers la collection disparate des phénomènes morbides et de la dégager de cette confusion.

Les jeunes conscrits qui entrent dans la composition de l'armée française sont pris, par la loi du recrutement, soit dans la campagne, ceux-ci forment la plus grande partie du contingent, soit dans les villes. Désignés par le sort et reconnus aptes, les jeunes conscrits quittent le foyer domestique et rejoignent par étapes, c'est ordinairement en automne, les régiments auxquels ils sont destinés; ils arrivent presque toujours à leurs corps fatigués, harassés, avec un esprit où le trouble et le chagrin dominent; ils y apportent tous les sentiments naturels au cœur de l'homme; ils regrettent la vie de famille, leurs amours, l'atelier ou le clocher du village qu'ils ne reverront peut-être plus; c'est, sous ces

tristes impressions qu'ils sont installés dans les rangs ; aussitôt commence leur instruction militaire qui semble un peu longue et rebutante au début ; dans les exercices on les rudoie, on les plaisante sur leur gaucherie et leurs distractions continuelles qui excitent l'hilarité de leurs camarades et la sévérité de leurs chefs; à cette époque de l'année on multiplie les manœuvres, car le chef de corps tient surtout à l'honneur de présenter des soldats instruits pour l'époque des tournées d'inspection générale, qui ont lieu ordinairement en juillet; les exigences de ce noviciat, surtout pour la cavalerie, sont bien rudes et pénibles, et la plupart se défendent longtemps contre elles, souvent une année tout entière, dans le secret de leur âme ; naguère ils vivaient si heureux, si libres sous le toit paternel ! à quoi leur sert d'aller si loin, de se lever si matin ! Aussi partent-ils toujours les derniers et se traînent dans les égrénés; arrivés au camp ou dans la garnison, au lieu de cette activité, de cette expansion franche et hardie propres à leur âge, ils se tiennent dans l'immobilité, solitaires, réservés et taciturnes, ne demandant que le repos ou plutôt ne demandant rien, insouciants sur toutes les choses qui les environnent, et occupés, durant ces longues journées de solitude et d'abandon, d'une seule pensée, le retour au pays.

Taxés de mauvaise volonté et traités avec sévérité, quelquefois même avec dureté par les sous-officiers pour leur négligence et leur paresse ; raillés, mal vus de leurs camarades, ayant à lutter à la fois contre des fatigues inaccoutumées, les tortures morales, les mauvais traitements et des contrariétés de tous genres, ils prennent le service militaire en dégoût, et un indéfinissable découragement s'empare de leur âme : c'est alors qu'on en a vu quelques-uns chercher au fond du verre des consolations qu'ils ne pouvaient trouver autour d'eux; mais cette surexcitation passagère, au contraire, venait se surajouter à l'excitation morale et aggraver leur mal. Dans le for intérieur de sa conscience il essaye de lutter; il lutte, en effet; il dispute le terrain; il obtient des trêves plus ou moins longues, et, si quelquefois il est débordé, presque toujours il finit par triompher.

Tels sont les caractères généraux de la nostalgie la plus simple, la plus exquise, celle dans laquelle il n'existe ordinairement aucun soupçon de maladie. Cette affection peut demeurer ainsi latente pendant un temps plus ou moins long, souvent même pendant une année et plus

sans que le germe affectif se soit développé assez pour se traduire en actes morbides. Chez la plupart de nos jeunes sujets la nostalgie ne s'élève pas au delà de ces épreuves incomplètes et effacées du type morbide; on voit le plus communément peu à peu s'effectuer une sorte d'arrêt de développement de la période initiale, et l'affection pour ainsi dire ébauchée entrer dans une phase nouvelle, la dépression morale décroître et faiblir par degrés cette douleur qu'il avait tenue cachée avec une sorte de pudeur et pour ainsi dire de honte : sollicités par des impressions nouvelles, ils se détachent peu à peu de cette préoccupation tenace unique, absorbante d'autrefois; ces images de la patrie absente, ces souvenirs du foyer domestique, doux et tristes encore, ne se présentent plus aussi souvent à la pensée; les soupirs et la tristesse font place à la résignation : peu à peu ils se font à cet apprentissage du métier militaire et montrent plus d'aptitude à leurs nouvelles fonctions qui, devenues plus familières, sont aussi moins pénibles; de découragés qu'ils étaient ils deviennent plus expansifs, plus gais; cessent d'être subjugués par l'idée qu'ils ne reverront plus leurs parents, leurs amis d'enfance, ni les lieux qui furent témoins de leurs plaisirs; la vie de relation semble s'éveiller en eux; ils se rapprochent de leurs camarades; leurs rapports si froids, si réservés autrefois, sont plus agréables et plus intimes; ils reviennent peu à peu à leurs habitudes ordinaires d'ordre et d'activité et reprennent les allures de l'état normal; en même temps l'appétit renaît, l'embonpoint et les forces reviennent, et bientôt ils ont recouvré leur santé physique d'autrefois : enfin façonnés à cette existence si aventureuse et si féconde en émotions de la vie militaire, ils y prennent goût et en acceptent toutes les peines et les plaisirs : on remarque en même temps que la tournure prend un air plus martial, plus dégagé; ils se redressent avec fierté sous les armes; on sent que la dignité professionnelle les pénètre déjà; ils portent au cœur les honorables traditions de leurs corps auxquelles se mêlent, sous l'uniforme, les nobles préjugés de cette profession; enfin ils s'accoutument peu à peu à considérer leurs camarades comme des frères, et le régiment dont le numéro leur devient cher, comme une autre famille; puis son temps de service terminé, il rentre au pays, non-seulement avec la joie qu'il y a toujours de revoir ceux qu'on aime, mais encore avec le sentiment de bonheur et de fierté d'avoir acquitté sa dette envers sa Patrie qu'il a appris à aimer d'un

amour nouveau : telle est l'histoire de la plupart de nos jeunes militaires, histoire fondée sur une expérience familière, pratique du caractère, des mœurs, des instincts, des passions et des faiblesses de ce monde à part, sans analogue qui constitue ce qu'on appelle la vie militaire.

Si je me suis étendu si longuement sur ces détails, c'est que j'ai pensé qu'il était impossible de séparer l'étude et l'observation de la nostalgie chez le soldat de la connaissance de ses conditions de manisfestation, c'est-à-dire du milieu social qui contribue puissamment à la production et à l'évolution de cette affection dans l'armée.

Si, comme nous venons de le voir, la plupart parviennent à échapper à la tyrannie de ces idées fixes, à réprimer, sous l'influence d'une volonté énergique, ces impulsions, ces entraînements, qui ne sont pas irrésistibles, tous, cependant, ne sont pas de cette trempe, et, comme l'a dit, avec juste raison, Vauvenargues dans ses lettres à Mirabeau, *s'il n'y a pas proportion ni convenance entre ses forces et ses désirs, entre sa raison et son cœur, il n'y a pas plus de sa faute à lui que de celle du malade qui ne peut rien savourer de tout ce qu'on lui présente et qui n'a pas la force en lui de changer la disposition de ses organes et de ses sens ;* il en est donc quelques-uns, et ceux-là sont encore trop nombreux, qui ne pouvant, malgré tous leurs efforts, se plier aux exigences de leur nouvelle position, tombent bientôt dans un sombre découragement, que la raison et la volonté sont impuissantes à maîtriser, un pareil et brusque changement de milieu est bien fait pour bouleverser des esprits jeunes et faciles à exalter; et pour se faire une idée juste des souffrances qu'ils auront à supporter dans leur nouvelle position, il faut bien se pénétrer de cette terreur nerveuse qui doit saisir certains esprits faibles et timides, certaines âmes vierges, douces, affectueuses, expansives et tendres en face de ces froids visages, de ces physionomies indifférentes, railleuses et dédaigneuses dont ils sont entourés, eux qui viennent de quitter, les joues encore humides de baisers et de larmes, les tendres étreintes de leur mère et de leurs amis, et de subir les angoisses d'une inévitable séparation. Pauvre enfant ! arraché tout à coup des lieux où il a toujours vécu, jeté au milieu d'un monde si différent de celui qu'il a connu, il se trouve complétement dépaysé. Seul aujourd'hui en face de lui-même, il a vu disparaître en un instant ce qui lui restait de protecteurs et d'amis ; personne ne vient à lui; personne ne se trouve là pour le recevoir; hier

encore idole d'un cœur ardent qui partageait ses souffrances, aujourd'hui à peine protégé; fardeau que chacun se rejette; des larmes qui s'échappent, malgré tous ses efforts, on y prend à peine garde; c'est comme un ennui de plus pour son entourage, et le moqueur insolent, encouragé par les dédains des autres camarades, ne se gêne guère pour le railler, insulter à sa tristesse et exprimer un hautain mépris pour les affections de famille et les élans du cœur: en vain il s'efforce de surmonter cette faiblesse qui le retient esclave de sa tristesse; en vain il voudrait penser à autre chose, sa pensée, malgré lui, le ramène toujours vers son pays, vers les siens. Aux blessures de la sensibilité viennent s'ajouter bien souvent les souffrances de l'amour-propre; aussi la nature se voile sous les yeux du jeune conscrit, refoulé en lui-même et dont le cœur se serre: l'âme froissée, déchirée, il fuit cette triste foule qui ne peut le comprendre et recherche la solitude pour pleurer tout à son aise et sans contrainte ce qu'il a perdu; ses sentiments qui ne trouvent plus à s'épancher au dehors, il s'étudie à les refouler en lui-même et à en dérober jusqu'à la moindre trace : c'est ainsi que se nourrissent et s'entretiennent encore ces malheureuses dispositions de l'âme. On conçoit comment, sous cette activité maladive de la pensée, ce malheureux arrive ainsi peu à peu à se cantonner, comme dans un refuge inaccessible, dans l'édifice de ses idées fixes : son pays, sa maisonnette, le champ et le foyer paternels; il vit désormais absorbé dans ces uniques pensées; elles se mêlent à toute son existence, et s'entretiennent d'elles-mêmes, comme les végétations incultes de nos bois abandonnés; sa vie réelle toute intérieure, pleine de doux et chers souvenirs, se refuse à tout le reste, il semblerait, dit Sagar, que l'âme ne réside plus dans le corps qu'elle oublie complétement et dont elle n'a aucun souci des souffrances : *Anima vix corpori adhœret*, dit-il, *commercium hujus cum corpore fere est sublatum*. Plus de sommeil franc, calme, réparateur; si excédé de fatigue, un demi-sommeil s'empare de ses paupières, par une douce, mais bien cruelle et décevante illusion du mirage, il se croit transporté au milieu du pays qu'il regrette, il voit son vieux père qui lui tend les bras, ses amis qu'il a délaissés; d'une voix plaintive il les appelle, il les voit à son chevet, il leur parle; comme s'ils pouvaient l'entendre, il croit embrasser leur ombre chérie; toute la nuit ces visions fantastiques s'agitent autour de la tête de ce pauvre jeune homme, le charment, mais

néanmoins le fatiguent et l'obsèdent, et le réveil ne fait qu'ajouter à sa douleur et à ses regrets en lui enlevant ses dernières illusions de bonheur; ainsi s'écoulent ses tristes nuits et ses jours plus tristes encore. Quelques-uns cependant ont combattu et combattent encore avec une énergie désespérée pour résister à l'envahissement incessant de ces pénibles pensées, pour échapper pour ainsi dire à eux-mêmes, quelquefois longtemps avant que personne ait pu s'apercevoir de la lutte qui se livre en eux; sans que rien dans leur extérieur ait pu même révéler leurs inexprimables angoisses; bientôt accablé sous le poids de tant d'amertumes et de tant de douleur, son énergie morale faiblit en même temps que ses forces physiques; il n'est plus maître de ne pas regretter les êtres chéris qu'il a perdus. Dès lors, tout va se transformer dans cette économie qui naguère était riche de tous les attributs de la santé; les forces digestives et circulatoires, les manifestations cérébrales tombent dans une inexprimable langueur; l'appétit diminue; la tête devient chaude, souvent douloureuse; le visage s'affaisse, perd sa fraîcheur et s'empreint d'une profonde tristesse mêlée d'une certaine honte; les traits tirés en bas dénotent l'affaissement; les yeux ternes, languissants s'enfoncent dans les orbites; la respiration est irrégulière, interrompue par de longs soupirs; le cœur palpite; les actes de la vie plastique se dérangent, les fonctions se troublent, la dépression physique et morale se prononce de plus en plus, le sommeil se perd, ou, si cette fonction s'exécute, elle n'est pas franche, c'est un assoupissement qui fatigue plutôt qu'un sommeil réparateur; le dépérissement fait des progrès rapides; il languit ainsi quelquefois pendant plusieurs mois dans un état de torpeur; immobile comme une enclume, enveloppé dans ses couvertures, se creusant, pour ainsi dire, une fosse dans son lit, le pauvre malade favorise encore, par une inaction forcée, la toute-puissance de ses funestes pensées et les progrès de la dégradation organique qu'elles ont provoquée. La nostalgie arrivée à ce degré, cette misérable existence ne tarde guère à être traversée pas des épreuves plus cruelles encore, car, à mesure que l'épuisement et le marasme se prononcent, et en raison directe de cet affaiblissement, chaque individu voit se développer en lui les germes d'une affection déterminée par le tempérament, l'hérédité, les conditions de milieu ou d'habitation, tuberculisation pulmonaire, diarrhée, dysenterie chroniques, chlorose, anémie, etc., ou même des lésions organiques

accidentelles, point de départ à leur tour de désordres plus ou moins graves qui constituent dès lors de véritables maladies de l'ordre dit anatomique ou organique, et qu'il est encore possible d'enrayer ou même de faire disparaître complétement et, pour ainsi dire, comme par enchantement, sous l'influence seule de la perspective d'un prochain retour au pays : néanmoins, s'il n'est pas en notre pouvoir de satisfaire au désir de cet infortuné, il tombe peu à peu dans une émaciation extrême, la douleur physique s'éteint avec la gravité du mal et, au milieu de la défaillance totale des facultés de l'âme, une seule semble conserver toute sa force et se ranimer sur les débris de toutes les autres affections, c'est-à-dire l'amour du sol natal et de la famille, aussi son dernier soupir est pour les siens, pour son pays qui lui est d'autant plus cher qu'il semble sentir déjà qu'il ne le reverra bientôt plus; ses derniers regards vont s'éteindre vers ces lieux dont il n'a pu arracher l'amour de son cœur, et dans son délire ce pauvre mourant, jusqu'à sa dernière heure, s'efforce de prononcer ce nom bien aimé et celui des personnes qui lui sont chères, et *dulces moriens reminiscitur agros;* d'autres fois il s'éteint lentement, ou, pour mieux dire, il se fond dans une diarrhée colliquative continue, sans agonie, sans délire, l'intelligence et la raison survivant à tout le reste; ou bien la scène se ferme par de formidables accidents ataxiques, des mouvements tumultueux irréguliers, une agitation convulsive désordonnée; quelques-uns surtout, pendant les mois d'hiver, sont emportés par ces pneumonies qui, chez les jeunes gens affaiblis, se compliquent d'engouement hypostatique et deviennent promptement mortelles. Plusieurs succombaient, en Algérie, aux premiers accès d'une fièvre intermittente qui revêt fréquemment le caractère pernicieux chez des sujets, en grande partie, anéantis.

Parmi ces victimes de la nostalgie il s'en rencontre quelques-unes que les affections organiques intercurrentes épargnent, comme pour leur faire traverser successivement et d'une manière sourde et chronique toutes les épreuves de l'anéantissement et de la dissolution organique; mais cette physionomie générale, pour ainsi dire pathognomonique que revêt la nostalgie, ce type pur, simple et classique, est loin d'être aussi commun qu'on le pense généralement; or, en dehors de cette forme bien connue et bien décrite de la nostalgie, la science ne possède sur ce sujet que peu de chose digne d'être noté : cependant, dans la plupart des cas,

la nostalgie affecte une marche et des formes diverses, et c'est le plus souvent sous le masque symptomatique d'autres affections organiques locales qu'elle se cache et se dissimule; c'est pour n'avoir pas tenu compte des nombreuses métamorphoses auxquelles elle se prête, et n'avoir pas considéré la maladie sous tous ses aspects, qu'on s'est fréquemment trompé sur sa nature; il n'est donc pas rare de rencontrer la nostalgie ailleurs que là où on la voit généralement.

Nous venons d'exposer les conditions du milieu moral qui favorise le développement des affections nostalgiques chez le jeune soldat et la lutte intérieure et silencieuse qui s'établit dans le for de la conscience et finit, avec le temps, sous les efforts de la raison, de la volonté et du sentiment du devoir, par atténuer peu à peu l'amertume de ses regrets, puis bientôt triompher de tous les dégoûts de ce noviciat.

Mais ce ne sont pas seulement les jeunes soldats à leur début dans la carrière militaire, dit le baron Larrey (1), que sollicitent l'amour du sol natal et les souvenirs du clocher, l'adversité les réveille dans ceux que l'âge et l'expérience de la vie semblaient avoir aguerris. Ainsi il n'est pas rare de voir de jeunes militaires qui, après avoir accepté assez gaiement toutes les obligations de leur nouvelle position et suivi, pendant plusieurs années, la carrière des armes, reporter tout à coup leurs souvenirs et leurs regrets vers le toit paternel, c'est lorsque des espérances de gloire, d'avancement, d'honneurs, de fortune cruellement déçues font place au sentiment de l'injustice, au découragement, au chagrin de n'avoir pas obtenu des récompenses méritées, à l'abattement produit par des revers, à la honte d'être vaincus et prisonniers. Dans les sombres et néfastes épisodes qui se rattachent aux désastres de nos armées, on a vu de vieux braves, blanchis sous les drapeaux, tout couverts de gloire et de blessures, dont le moral énergique avait été soutenu par la prospérité de nos armes, tomber, sous le coup de nos défaites, dans une nostalgie profonde; on voit alors cette cause morale produire sur les masses ces véritables épidémies de nostalgie que nous rapportent les médecins militaires; c'est ainsi, dit Larrey (2), que les immortels soldats de l'armée d'Egypte virent après Saint-Jean d'Acre, et au milieu des horreurs de la peste, le

(1) Larrey, *Mém. et campagnes*, Expédition de Syrie, t. I.
(2) Baron Larrey, *Mémoires et campagnes*, Expédition de Syrie, t. I.

regret de la patrie hâter les ravages d'un mal trop souvent funeste. On la voit encore se montrer lorsque la misère vient à surgir, avec tout son cortége d'alarmes, de périls incessants, de fatigues, de privations, souvent au milieu des plus cruelles intempéries de l'atmosphère, comme cela s'est vu dans le drame lugubre qui s'est déroulé en Crimée, ou, lorsqu'à la suite d'une maladie ou d'une blessure, il se trouve forcé à passer tout à coup d'une vie active, quelquefois pénible, dans un repos absolu, dans la monotonie, dans l'ennui mortel et la tristesse qu'inspire toujours le séjour des hôpitaux ; lui qui avait supporté toutes les fatigues, toutes les misères d'une longue campagne, le voilà le pauvre jeune homme, malade, quelquefois mutilé ; les yeux pleins de larmes, il fait ses adieux à ses compagnons d'armes, à ses vieux camarades, à ceux avec lesquels il est habitué de vivre ; délaissé, au milieu d'étrangers, dans un hôpital, les soucis, les inquiétudes, les appréhensions de l'avenir viennent alors l'assaillir sur son lit de douleur ; souffrante, abattue, pleine d'angoisses, son âme se reporte alors vers des temps meilleurs, vers des situations plus heureuses, des relations plus douces ; c'est alors que le fantôme du pays natal se présente à son imagination avec tous ses charmes et toutes ses jouissances.

D'autres fois, c'est un engagé volontaire qui, parti plein d'espérance, bercé par toutes les chimères et les illusions de la jeunesse, par l'amour exalté des armes, s'aperçoit bientôt avec amertume du contraste qui existe entre la vie d'espérance, de joyeux avenir, d'indépendance et de douces relations qu'il avait rêvée et cette vie de contrainte austère, de rigoureuse et inflexible discipline, de dureté même qu'on lui fait éprouver à son arrivée dans certains régiments ; sous l'influence de cette série de déceptions il tombe dans une profonde mélancolie, c'est alors qu'on voit éclater tous les symptômes de la nostalgie.

Les médecins militaires qui ont écrit sur cette affection ont remarqué qu'il existe des différences très-sensibles entre le nombre des nostalgiques fournis par les divers régiments, selon que les jeunes soldats ont rencontré dans leurs chefs des formes douces, patientes, bienveillantes, sympathiques qui les habituent graduellement aux fatigues et aux exigences, parfois rebutantes au début de leur nouvelle profession, ou, au contraire, dans le commandement des formes acerbes, brutales, des chefs durs, exigeants, minutieux dans l'exécution des moindres détails

du service. Les différents corps de l'armée n'y sont pas également sujets; on remarque que la nostalgie sévit plus particulièrement sur le fantassin que sur le cavalier; la cause se présente d'elle-même; le cavalier depuis le point du jour jusqu'à son coucher est sans cesse occupé à panser un ou plusieurs chevaux, à nettoyer le harnachement, l'armement, enfin aux différents exercices de l'équitation; une occupation succédant à une autre, il ne trouve pas le loisir pour se livrer à ses réflexions tristes, tandis que le fantassin, après ses trois ou quatre heures d'exercice, comptétement livré à lui-même, a sans cesse présent à sa pensée les derniers adieux de sa mère et de ses amis. L'habitant des grandes villes, le jeune soldat sorti de la capitale connaissent plus rarement la nostalgie proprement dite; accoutumés à des sensations variées, plus éprouvés quelquefois déjà par les événements, plus habitués aux tribulations, aux illusions, aux mécomptes de la vie, pliés de bonne heure au servage des convenances sociales, les émotions morales ont moins de prise sur eux; les hommes de la campagne, au contraire, naïfs, sans expérience, ignorant complétement les dures nécessités de la vie se trouvent plus opiniâtrement que les premiers attachés au culte de l'esprit du foyer; comment faire fléchir, en effet, ces organismes, souvent mous, ces habitudes de vie calme, paisible, réglée pour les plier à des habitudes nouvelles, heurtées, tourmentées, à d'autres idées, à d'autres usages si différents des leurs? Ne sont-ce pas là des ébranlements trop forts, de trop violentes oscillations imprimées tout à coup à leur manière d'être. Les citadins se plient, au contraire, plus promptement et avec la plus grande aisance aux exercices de la vie militaire dont beaucoup ont embrassé la profession avec gaieté; aucune situation ne leur paraît étrange; ils résistent beaucoup plus à l'ennui mortel des garnisons et des longs siéges, à la funeste monotonie des casernes et des hôpitaux; l'oisiveté leur est, en général, moins funeste qu'aux hommes habitués aux rudes travaux de la campagne et que la caserne énerve, affaiblit et étiole; les citadins trouvent là, au contraire, dans cette oisiveté un genre de vie qui leur plaît et qui se rapproche d'ailleurs beaucoup de celui qu'ils viennent de quitter; mais arrive l'époque des travaux militaires ou des expéditions, il faut se livrer à des fatigues inaccoutumées, à des marches forcées, se soumettre à une discipline sévère, c'est alors que tout change de face; le campagnard au corps robuste, élevé moins délicatement, trouve la

santé dans cette vie dure, mais occupée, dans des fatigues et des travaux qui lui sont familiers, tandis qu'au contraire le regret de la patrie absente, auquel le citadin a su jusque-là se soustraire, vient le tourmenter et lui représenter les délices de la vie de famille; c'est alors que commence à se faire sentir pour lui les premières angoisses de la nostalgie. Mais, après de pénibles expéditions et une longue période d'activité où le campagnard a toujours joui d'une santé florissante, vient-il à rentrer tout à coup dans le casernement ou dans le désœuvrement de la vie de garnison, les rôles changent de nouveau; la nostalgie jusqu'alors conjurée par les marches forcées, par les rudes travaux, le changement d'air continuel, les distractions, commence à jeter chez lui les premiers germes d'une affection qui ne tardera guère à faire des ravages effrayants.

D'après ce qui précède on peut conclure que la profession militaire, et surtout l'état de santé et de maladie, d'oisiveté et de rudes travaux exercent une influence incontestable sur la naissance et le développement de la nostalgie.

CAUSES PRÉDISPOSANTES.

Age. — Tous les âges ne sont pas également exposés à contracter la nostalgie. Dans la première enfance l'amour du sol natal n'existe pas encore, mais ce sentiment se développe et se fortifie avec l'âge; retenu dans les lieux qui l'ont vu naître que par les liens de la famille, l'enfant ne vit pour ainsi dire que du souffle de sa mère; son éloignement fait tout son tourment; il s'attache à tout ce qui l'aime, il pleure quand on le change de nourrice ; alors commence en lui la vie affective qui précède l'évolution de la vie intellectuelle : avide de connaissances et trouvant partout des sensations nouvelles, grâce à la mobilité de son caractère, il restera insoucieux du sol qu'il a quitté, s'il retrouve ailleurs les conditions nécessaires à son bonheur : déjà plus avancé en âge, l'enfant que l'on éloigne de sa famille, de sa petite ville, pour lui procurer ailleurs plus de moyens d'instruction, reporte souvent son esprit vers le sol natal, il regrette les embrassements et les soins empressés de sa mère et le toit paternel; cependant, je puis affirmer d'après mon expérience personnelle, ayant passé cinq années dans les pensionnats, que la nostalgie

à cet âge y est très-rare, au moins à ce degré qui constitue l'état morbide; ce qui vient sans doute de ce que les impressions tristes sont, en général, peu profondes et que d'ailleurs la constitution de cet âge n'en comporte pas de durables. En effet, chez l'enfant, les sensations les plus disparates se succèdent avec une rapidité qui étonne, de sorte qu'il n'est pas rare de les voir rire et pleurer plusieurs fois dans la même journée; d'ailleurs au lycée l'enfant, qui commence à cesser de l'être, se trouvant constamment occupé, constamment entouré, n'étant enfin jamais livré à lui-même, il est pour ainsi dire impossible aux souvenirs de la famille et du pays d'entrer dans son esprit, surchargé de besogne commandée pour l'heure, pressé qu'il est, pour ainsi dire, cloué sur place : la nature se prête d'ailleurs aisément à cet âge à toutes les impulsions qu'on lui imprime, et cette partie la plus belle de la vie se laisse rarement troubler si ce n'est par des soucis fugitifs.

A l'enfance succède l'*adolescence :* déjà la raison commence à faire sentir son empire ; l'adolescent cesse d'obéir aveuglément à ses penchants instinctifs; il raisonne ses actes; à l'instinct et à la raison vient encore s'ajouter l'habitude qui grave plus profondément dans son cœur l'amour du pays et de la famille; en même temps d'autres goûts, d'autres aspirations se prononcent; un horizon nouveau et plein de charme s'ouvre devant son âme neuve ; dégagé de soucis, son esprit fasciné ne lie encore que des idées agréables, n'enfante que des images gracieuses ; la vie où il entre n'est qu'une route semée de fleurs ; c'est pour lui que l'on a dit que le matin de la vie était comme le matin d'un beau jour plein de pureté, d'images et d'harmonie ; âge des illusions et des belles et séduisantes passions, tout alors est générosité, saintes croyances, confiance entière dans l'avenir : c'est à cette période de la vie que s'opère cette révolution physique qui va faire naître le règne de l'amour. A cet âge aussi, obligé soit par devoir, soit par raison de se créer une carrière et d'obéir à la loi qui l'appelle sous les drapeaux, persuadé que tout doit s'aplanir devant lui, il ressent, vivement et s'irrite des moindres obstacles imprévus qu'il rencontre sur sa route, des moindres contre-temps, de toutes ces petites misères de la vie commune. Malheur à lui, si au milieu de ses plus douces chimères, de ce monde idéal qu'il a rêvé, des espérances cruellement déçues viennent l'accueillir au début de sa carrière et lui ravir toutes ses illusions en lui montrant la cruelle réalité : jeté sans

transition et sans expérience de cette sphère étroite d'idées, d'actions, où il a été renfermé jusqu'alors, au milieu d'une société nouvelle, inconnue, dont souvent les habitudes et les mœurs contrastent avec sa manière de vivre et de sentir, dont, en raison de sa timidité naturelle, il n'ose espérer ni les conseils ni les encouragements qu'il trouvait auprès de ses parents et de ses amis. Aigri, rebuté de ne rencontrer que déceptions amères là où il s'attendait à trouver richesse et gloire, sa sensibilité qui n'a jamais été éprouvée que par de douces émotions se révolte, et il tombe dans un profond découragement; l'avenir qui, naguère, lui paraissait si beau devient sombre; ses souvenirs, ses aspirations le reportent alors vers le sol natal, au sein d'une famille chérie où s'est écoulée calme et paisible, sans émotions fortes, une vie exempte de soucis et d'inquiétudes; c'est alors que s'établit une triste comparaison entre la vie actuelle et les jouissances du foyer paternel, les relations intimes de la famille, dont l'imagination surexcitée lui exagère encore les charmes passés aussi bien que les peines présentes.

Age adulte.—La nostalgie atteint rarement l'homme après 25 à 30 ans; à cet âge il possède l'énergie suffisante pour réagir et souffrir; l'expérience acquise fait qu'il ressent moins vivement les contrariétés et les tribulations de la vie; les émotions morales ont moins de prise sur son système nerveux. Dans cette période de la vie il a pris part à la politique et a senti naître en lui l'amour de la patrie; c'est à cette époque, en effet, que le sentiment du patriotisme est le plus ardent; l'*âge viril* entraîne avec lui d'autres sentiments; l'homme n'obéit plus aveuglément aux premières impulsions de son cœur, il n'est pas aussi susceptible de patriotisme; trop souvent préoccupé de rêves d'ambition, de richesses, d'honneurs, les images de la patrie absente et les souvenirs du foyer paternel n'ont plus le privilége d'occuper exclusivement son esprit; il ne vit plus en quelque sorte que pour lui et sa famille. L'amour du sol natal, dit Broussais dans son ouvrage : *De l'irritation et la folie*, assez prononcé dans la jeunesse s'affaiblit dans l'âge viril; l'amour du sol natal étant étouffé par les idées d'ambition. L'homme ayant tout pondéré, son intelligence finit souvent par adopter la devise : *Ubi bene ibi Patria*,

Vieillesse. — Le vieillard que la longue expérience de la vie a rendu stoïque, dont les perceptions sont lentes, émoussées, et l'imagination peu active, dont la mémoire s'éteint et lui enlève chaque jour des lambeaux

de ses derniers souvenirs, trouve dans cet affaiblissement physique et moral des armes puissantes contre la nostalgie. Peu lui importe ordinairement un changement de résidence, pourvu qu'il trouve des soins empressés et surtout les objets dont il a l'habitude de se servir ; cependant on a vu des vieillards forcés de quitter le pays où ils ont longtemps vécu n'être pas maîtres de résister à la douleur que leur cause cet éloignement et de fermer leur âme à l'espoir du retour. Laurent et Percy citent l'exemple d'un officier de santé principal d'armée, qui avait fait toutes les campagnes de la république et de l'empire sans avoir eu la moindre atteinte et qui en 1812 devint nostalgique pendant la campagne de Russie ; il fallut le faire rentrer en France (1). La nostalgie est une maladie de la jeunesse, dit Andral (2), que les vieillards ne ressentent presque jamais. Si la lésion de l'appareil cérébral, ajoute-t-il, était réellement la cause formelle de la nostalgie, cette affection ne serait-elle pas plus fréquente dans la vieillesse ? C'est moins à l'éloignement du sol natal qu'au changement d'habitudes qu'est particulièrement sensible le vieillard. Descuret raconte l'histoire d'un vieillard qui, depuis trente ans, occupait un logement, rue de la Harpe, où, selon ses propres expressions, il avait toutes ses habitudes et où il s'était bercé de l'espoir de finir sa vie ; forcé de le quitter il s'asphyxia, ne pouvant supporter l'idée de vivre ailleurs.

Sexe. — Les femmes, en raison de leur sensibilité plus vive, de la flexibilité plus grande de tous leurs organes, savent changer plus facilement leur manière de vivre ; leur tempérament nerveux se prête singulièrement aux habitudes, mais s'en dépouille avec autant de facilité qu'il les adopte ; elles trouvent dans la souplesse, dans la mobilité de leur organisation des ressources contre les nécessités, quelque chose enfin de la versatilité de l'enfance : sans doute, leur excessive sensibilité et la vivacité des impressions que les obligations des bienséances sociales les forcent de renfermer en elles-mêmes aident merveilleusement à la production des idées tristes, ce qui n'empêche cependant par les dispositions les moins semblables à la tristesse d'avoir leur tour, en vertu de cette susceptibilité qui les rend non moins sensibles à la joie qu'à la tristesse, aux idées roses, qu'aux idées noires, et, ainsi que le fait remarquer M. Michel Lévy, dans son traité d'hygiène, « quelles que soient leurs migrations, leur manière

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XXXVI, p. 265, Laurent et Percy.
(2) Andral, *Pathologie interne.* — Article *Nostalgie.*

de vivre est moins changée que chez l'homme ; comme les anciens fugitifs du sol natal, elles emportent avec elles leurs dieux Lares, c'est-à-dire les ressources de leur nature, les magiques ressorts de leur intimité, tout ce monde intérieur qu'elles bâtissent et, dans lequel elles existent plus réellement que dans le monde extérieur. On s'explique aisément que cette organisation des femmes si complexe, si traversée d'élans contraires influe sur leur peu d'aptitude à contracter les dispositions à la nostalgie et à être modifiée d'une manière durable dans leur allure physiologique et morale ; elles trouvent en outre dans leur facilité à répandre des larmes un soulagement qui est généralement refusé à l'homme. Leur position dans la société d'ailleurs semble éloigner d'elles toutes les circonstances sous l'influence desquelles la nostalgie se montre si souvent chez l'homme, et ce n'est pas au babil des femmes qu'il faut attribuer chez elles son peu de fréquence, ainsi que l'a avancé Tourtelle. Élevée sous les yeux de ses parents, la jeune fille ne quitte, en général, les douceurs de la famille que pour entrer dans une vie nouvelle qu'elle appelle de tous ses vœux, que pour se créer une autre famille qui bientôt va l'absorber entièrement et deviendra pour elle une seconde patrie plus chère que l'autre ; devenue mère, d'autres devoirs s'imposent à son esprit, d'autres affections à son cœur ; son âme remplie par les nouveaux objets de sa tendresse, livrée sans réserve à cette série d'affections nouvelles, qui, selon l'heureuse expression de madame de Staël, doivent constituer toute l'histoire de sa vie, comment subirait-elle le regret du sol qui l'a vu naître ? elle a des pensées bien autrement importantes ; elle vit dès lors moins pour elle-même que pour son enfant, et sa plus grande comme sa plus douce préoccupation se borne uniquement aux soins qu'elle lui donnera. Néanmoins Sauvages, Swinger et Pinel rapportent avoir vu souvent de pauvres jeunes filles venues de province pour se mettre en service tomber, malgré elles, dans une mélancolie profonde et venir réclamer dans nos hôpitaux les secours de la médecine pour cette maladie, qui n'aurait pas manqué d'acquérir un haut degré de gravité, si on ne leur avait facilité les moyens de retourner dans leur village.

Idiosyncrasie. — Il est d'autres prédispositions qu'on pourrait appeler organiques, non pas que je veuille dire que les organes portent en eux la cause, l'origine préexistante de la nostalgie, mais par suite de conditions organiques anormales, excessives et primitives des hémisphères cérébraux

certains individus sont disposés à ressentir plus vivement, à exagérer toutes les perceptions, qui prennent, sous l'influence de la cause la plus légère, un caractère d'exaltation maladive, ce qui donne à ces individus, si mal pondérés sous le point de vue de leur organisation, le douloureux privilége d'être plus que tous les autres affectés, agacés par l'impression, par la pensée ambiante et aussi par les idées qui naissent et se développent sur ce fond maladif de la sensibilité, et qu'ils entretiennent encore, nourrissent et enfoncent de plus en plus dans l'âme, pour qu'elles travaillent à leur complète désolation et à leur dépérissement.

Tempéraments. — Les individus doués des constitutions les plus diverses sont également atteints par la maladie qui nous occupe; ce serait une grave erreur de croire qu'elle atteint uniquement les individus d'une constitution débile, qui ont un sang pauvre, des muscles peu développés et chez lesquels le tempérament lymphatique semble prédominer : les constitutions sanguines robustes, si communes parmi les populations des campagnes, n'en sont pas exemptes ; cependant les individus sanguins bien portants, par suite de la mobilité de leur caractère et par leur gaieté naturelle, surmonteront facilement les ennuis et les chagrins. Les tempéraments délicats, lymphatiques, par une sorte d'instinct de leur organisation précaire, par l'inertie de tous leurs organes inclinent aux habitudes calmes et passives et se laissent bien plus facilement abattre ; ils semblent, séparés de leur famille, prévoir avec douleur que les soins vont leur manquer. Les personnes nerveuses délicates, douées d'une vive sensibilité, d'un caractère doux et timide, sont de toutes celles qui sont le plus sujettes à cette affection, parce qu'elles sont t rès-impressionnables et qu'elles ressentent vivement la peine comme le plaisir.

Education. — Dans certaines circonstances l'éducation joue un très-grand rôle dans les prédispositions individuelles de la nostalgie. C'est lorsque cclle-ci s'est faite trop tendrement et tout entière sous le toit paternel, au sein de relations intimes et restreintes et des calmes et paisibles joies de la famille et qu'on a écarté avec trop de soin tout ce qui aurait pu être cause de contrariété. Par cette vie trop facile, trop molle, par cette éducation uniforme, trop concentrée et toute d'intérieur, incapable de fortifier l'âme et de la prémunir contre les excès de la sensibilité, ce jeune homme trop sensible se trouve, lorsque vient l'heure des passions et des combats, hors d'état d'affronter l'imprévu et les difficultés de la vie com-

mune et de résister aux impressions qui résultent d'un brusque et profond changement de manière de vivre; il échouera contre la première des illusions contre laquelle il n'aura pas appris à s'armer, et ces résultats fâcheux d'une éducation en serre chaude, il faut les dire franchement aux mères de famille des classes opulentes de la société. La fleur humaine pour ne pas périr étiolée, a dit un écrivain, a besoin du grand air et du soleil. L'utilité d'une bonne éducation, a dit Fr. Hoffmann, contribue beaucoup à empêcher de se laisser aller à l'impulsion aveugle des affections de l'âme, à relever les forces, à chasser les ennuis et les chagrins inséparables de la vie sociale (1). Plus il aura été habitué dans sa famille à jouir d'une pleine liberté et à faire toutes ses volontés, plus il aura de peine à se soumettre, s'il entre dans l'armée, à un genre de vie tout différent où tout est réglé, méthodique et dont la loi première consiste dans l'obéissance muette et passive aux ordres de tant de chefs différents.

Instruction. — Qui dit instruction dit bien aussi, dans une certaine mesure, éducation, puisque l'âme humaine ne peut se scinder absolument; tout exercice de l'intelligence contribue à l'éducation. Or, l'instruction et l'éducation tendent à affaiblir par le développement progressif de la raison et de la volonté les manifestations irrésistibles de l'instinct; un esprit fortifié, au contraire, par une éducation plus ferme, plus sage et plus mesurée sera capable d'une résolution plus virile et mieux soutenue, d'une volonté plus ferme; quand les lois de la société l'obligeront de s'éloigner de sa famille et de renoncer à ce bien-être, il saura se plier, sans murmurer, aux exigences et aux convenances sociales ainsi qu'aux austérités de la règle. La culture de l'esprit n'est pas une circonstance, sans doute, qui préserve constamment de la nostalgie, car on a vu cette affection s'emparer de jeunes gens dont l'instruction ne laissait rien à désirer; néanmoins on peut dire avec raison que le perfectionnement des facultés intellectuelles et morales ainsi qu'une éducation et une instruction régulière, dirigées vers un but convenable, développent et fortifient la santé de l'esprit, donnent à l'homme instruit la faculté de trouver en lui-même des motifs de distractions, de diversions, d'espérances, de consolations et des ressources contre l'ennui, et permettent à la raison et à la volonté de reprendre d'une manière bien plus solide

(1) Fr. Hoffmnan, *Dissertation*, t. III, p. 138.

leur empire, rectifier leurs idées et s'opposer ainsi à l'invasion de ces pensées tristes. Ils trouvent encore dans leur commerce avec leurs semblables, dans des relations rendues agréables par la cordialité et l'habitude du monde, des charmes et mille ressources pour atténuer les regrets de la patrie absente.

Pour les esprits faibles, au contraire, et peu étendus, peu éclairés des classes laborieuses, aucune de ces distractions salutaires que procurent la lecture et une mémoire riche de faits et de souvenirs qui leur permet de s'exercer à rappeler les idées passées et à les comparer avec celles que suggèrent les objets présents et laissent ainsi moins d'empire au souvenir du sol natal; en outre l'éducation intellectuelle plus soignée les rend plus aptes à remplir les fonctions des différents grades militaires, et, en excitant leur émulation et leur ambition, les soutient et les empêche de reporter leur pensée vers le toit paternel.

Peuples. — L'attachement à la terre natale offre, comme toute autre qualité instinctive et morale, divers degrés de forme et d'intensité; souvent calme et agréable il ne fait qu'intéresser par son souvenir les hommes qui sont éloignés de leur patrie; d'autres fois il se change en un désir tellement pressant qu'il ne cesse de tourmenter les individus qui en sont possédés. Cet amour du sol natal et de la patrie est de tous les lieux et de tous les temps; nous trouvons ce sentiment exprimé dans les livres saints et chez les poëtes de tous les pays. « Nous nous sommes assis sur les bords du fleuve de Babylone, dit un cantique sacré, et nos larmes ont coulé en nous ressouvenant de Sion. » Virgile peint Enée et ses compagnons, soupirant après leurs dieux Lares et leur patrie. L'indigent comme le riche, le fort comme le faible, toutes les catégories de l'échelle sociale sont soumis à ses lois; depuis l'habitant des plaines et des montagnes qui rêvent, pleurent et désertent au souvenir de leur pays, jusqu'à ces fils de nobles aïeux qui, proscrits, cédant à la voix despotique de leurs regrets, préfèrent les horreurs d'un souterrain et une mort certaine plutôt que de languir sur une terre étrangère. C'est ce sentiment qui rend si doux, à ceux qui les habitent, les climats les plus rudes, les contrées les plus inhospitalières; c'est lui qui fait que l'Africain se plaît sous les feux brûlants de son soleil perpendiculaire, que le Lapon qui habite le pays le plus affreux du globe, qui passe sa vie dans une hutte enfumée, au milieu des neiges et des glaces perpétuelles, vit

heureux dans sa froide et triste patrie et meurt de chagrin lorsqu'il est transporté dans nos riches et fertiles campagnes; plus le climat est ingrat, plus les lieux sont âpres, sauvages et disgraciés de la nature, plus leur image semble obséder la pensée du malheureux obligé de les abandonner, et s'y retracer sous les plus riants aspects. L'amour de la terre natale se montre surtout avec énergie chez les peuplades simples, primitives et dépourvues de toute civilisation. Les annales de la science contiennent un grand nombre de faits de nostalgie développés chez des individus enlevés à des tribus sauvages et conduits au milieu des populations civilisées. On sait que les Groenlendais qui avaient été transportés en Danemarck furent pris d'un tel désir de retourner dans leur pays qu'ils bravèrent une mort certaine en s'exposant dans de petits canots à traverser pour le rejoindre les immenses mers qui les en séparaient. Alibert raconte avec détail la vie d'une jeune Indienne qui préféra son pays aux bienfaits d'une famille puissante qui l'avait adoptée.

La liberté dont jouissaient les Suisses au milieu de leurs montagnes et de leurs forêts séculaires, dans l'intimité restreinte de la famille, sans rapports avec les étrangers, la simplicité de leurs mœurs, l'indépendance de leur vie, contrastaient trop avec la civilisation et la manière d'être des autres nations voisines pour qu'ils ne devinssent pas facilement la proie de la nostalgie; aussi suffisait-il seulement pour la faire naître, lorsqu'ils étaient éloignés du sol de la patrie, qu'ils se rappelassent ou qu'ils entendissent chanter l'air connu sous le nom de Ranz des Vaches, chant rustique qui exprime si naïvement les malheurs des exilés, ainsi que les plaisirs, le bien-être et les calmes et douces jouissances de la vie de famille, pour exciter en eux les émotions les plus vives, les regrets les plus amers. Ni les splendeurs des grandes villes, ni le prestige de la fortune ne sauraient les retenir, ni leur faire oublier leurs immenses forêts, le torrent qui gronde et mugit, les glaciers et les rochers éternellement suspendus sur leur tête; ils préfèrent une existence misérable et un travail pénible à une vie même exempte de soucis sous un ciel étranger. Il est à remarquer que ce peuple ayant perdu les mœurs et les goûts de son ancienne simplicité, le Ranz des Vaches, cet air si cher autrefois, n'excite plus en lui les mêmes émotions, surtout depuis que la civilisation a pénétré dans ses montagnes, sillonnées aujourd'hui dans tous les sens par de nombreux voyageurs. C'est à cette

fréquence de la nostalgie chez les soldats suisses, servant à l'étranger, que nous devons les remarquables dissertations de Harder et de Swinger.

Les *Français* ont, dans le développement de leur sensibilité, une prédisposition au mal du pays : peu voyageurs, ils préfèrent, en général, leur sol et leur ciel à tout autre sol et à tout autre ciel ; si parfois vous les voyez s'expatrier de nos provinces, soyez persuadé qu'ils partent avec l'espoir d'y revenir bientôt ; aussi un homme qui s'y connaissait, Napoléon I^er^, disait : Le Français n'est bien nulle part hors de son pays ; néanmoins, quelque enclin qu'il soit à la nostalgie, il faut bien reconnaître que cette prédisposition naturelle est efficacement combattue par la mobilité du caractère français.

Si des peuples nous passons aux individus, nous en trouvons qui sont plus disposés que d'autres à contracter cette affection. Depuis longtemps on a remarqué que le mal du pays s'emparait avec la plus grande facilité des habitants de Landes, de la basse Bretagne, de l'Alsace, des montagnes de l'Auvergne et de la Corse et aussi de l'Algérien et, en général, de tous les hommes sortis des solitudes et des montagnes, qui vivent dans une sorte de sauvagerie, où l'existence s'écoule paisible, sans assujettissement, au milieu des affections restreintes et affectueuses de la parenté et du voisinage, et où les bienfaits d'une civilisation avancée n'ont encore pu pénétrer ; mais une cause surtout a paru exercer une grande puissance sur les populations de ces divers départements, c'est le langage qui n'étant ni compris ni parlé par les militaires avec lesquels ils sont appelés à vivre, ils se trouvent pour ainsi dire étrangers au milieu de leurs compatriotes et placés dans une sorte d'isolement. Ont-ils des besoins ? sont-ils malades ? il leur est impossible de faire connaître leurs souffrances, ni épancher leur douleur dans le sein d'un ami ; c'est alors qu'ils se croient livrés à l'abandon et ne peuvent détacher leurs souvenirs de ces soins empressés de la mère, de ces impressions de calme, de simplicité et d'indépendance qui formaient leur vie primitive. Je ferai observer cependant que la nostalgie est devenue beaucoup moins commune parmi les Alsaciens depuis que la langue française y est plus répandue ; en outre l'esprit militaire qui règne dans ces contrées occupées par des garnisons nombreuses les prépare, pour ainsi dire, peu à peu à ce genre de vie ; aussi est-ce l'Alsace qui fournit à l'armée le plus fort contingent d'engagés volontaires.

Les jeunes conscrits de la Corse sont peut-être ceux qui, de tous nos départements, supportent le plus difficilement l'éloignement de leur pays : M. Michel Lévy raconte, dans son *Traité d'hygiène*, que le 21e régiment d'infanterie légère reçut un grand nombre de recrues corses dont beaucoup succombèrent à la nostalgie, quoique la Grèce où ils tenaient garnison leur offrît le climat et les sites pittoresques et presque le langage de leur pays natal ; je n'oublierai jamais, dit-il, un jeune Corse qu'une incurable nostalgie avait frappé au cœur ; promesse de congé, ni sympathiques assurances ne purent tempérer sa tristesse, soutenir son courage ; cette mer qu'il avait mise entre lui et la France lui semblait infranchissable pour le retour, *pontum aspectabant fluentes*. Il tomba dans le marasme et s'éteignit, serrant dans ses mains décharnées, la dernière lettre qu'il avait reçue de sa famille.

Réveillé-Parise raconte (1) qu'un de ces infortunés lui disait : Mon major, j'ai maintenant deux vies : dans la journée je suis avec mes camarades, quelquefois devant l'ennemi ; mais quand la nuit vient, je me trouve avec ma bonne mère, avec mon vieux père et mes sœurs ; j'entends distinctement le bruit du village, le chant des travailleurs ; mais au réveil, ah ! oui, la coupe des douleurs est pleine jusqu'au bord. Il avait raison ce pauvre soldat ; ce poison lent mais sûr qu'on appelle la nostalgie le dévorait, et il y succomba.

L'Algérien habitué à une vie nomade, vie d'indépendance et de liberté, continuellement exposé aux bienfaisantes influences de l'air et du chaud soleil de son pays, se montre dans notre armée particulièrement sujet à la nostalgie ; chez lui, ce n'est pas seulement un mal moral qui le consume ; il y a encore comme un besoin vital de l'organisme non satisfait ; esprit méditatif et rêveur, il n'a pas cette inconstance et cette mobilité de caractère des Européens : l'immobilité semble la loi morale de ces immenses populations musulmanes jetées sous le soleil ardent de l'Afrique et de l'Asie. C'est particulièrement parmi les Arabes condamnés au bagne que les médecins de la marine ont le triste privilége de pouvoir étudier et suivre jour par jour les ravages exercés par la nostalgie ; c'est dans cet asile de tous les crimes et de toutes les douleurs que M. Magagnos, médecin en chef du bagne de Toulon, nous faisait

(1) Réveillé-Parise, Feuilleton de la *Gaz. méd. de Paris*.

remarquer un jeune Arabe atteint de cette cruelle affection; accroupi sur son lit, il était immobile et comme poursuivi par une hallucination; les joues creuses, hâves, amaigries contrastaient avec le feu concentré de ses yeux; les pommettes saillantes, les mains fluettes de couleur de cire jaune; c'était un véritable squelette : étranger au monde extérieur, il semblait n'écouter que ce chant, *che n'ell' anima risuona, la patria*, et avec le regret de la patrie, cette vie d'indépendance et de vagabondage dont il a gardé les brûlants et sauvages instincts, l'éclat de son atmosphère vague, chaude et pleine de lumière, de ses nuits étoilées et splendides, de ses oasis de verdure d'où il a été violemment arraché : *qualis flos succisus aratro languescit moriens.*

La détention, me disait M. Magagnos, exerce sur la santé des Arabes une influence si fâcheuse, qu'elle va bien au delà des intentions du législateur : condamner un Arabe au bagne, c'est abréger considérablement la durée de la peine, car la nostalgie se chargera bientôt d'ajouter la mort aux tortures de la captivité.

La perte de la liberté et l'isolement rendent plus douloureux les regrets du pays et de la famille surtout chez les prisonniers de guerre et les prisonniers politiques. Ce n'est pas toujours l'éloignement du sol natal qui cause la nostalgie ni le retour qui en opère la guérison. On a vu, disent Laurent et Percy, des Suisses devenir nostalgiques parce qu'ils étaient séparés de leurs parents, quoique habitant le même pays et la même ville.

Causes générales prédisposantes physiques. — On ne saurait nier que, par suite de l'action du physique sur le moral, influence occulte, mais vraie, il ne puisse se produire, d'une manière indirecte, chez quelques individus fortement prédisposés certains états de l'âme favorables au développement de la nostalgie. Les sites, les saisons, le plus ou moins de sérénité du ciel exercent, sans nul doute, une influence plus ou moins fâcheuse chez certaines personnes dont le caractère naturellement impressionnable a une tendance à accepter avidement toutes les empreintes de tristesse qui viennent du dehors; mais il faut bien convenir que, la plupart du temps, ces circonstances seules sont impuissantes à produire une affection aussi continue, car que le soleil brille, que la nature revête un aspect riant, vous verrez ces mêmes personnes secouer tous leurs chagrins et revenir à des idées gaies. C'est donc seulement à titre de causes prédisposantes que nous allons mentionner ces influences.

La vue, c'est-à-dire les impressions que le regard transmet au cerveau, a certainement sa part dans la série des circonstances qui favorisent le développement de la nostalgie ; « si la vue journalière des mêmes sites, des mêmes édifices, du même horizon, dit M. Michel Lévy (1), leur ôte tout intérêt par l'effet de l'habitude, si les teintes du paysage ont pâli à nos yeux, si les groupes et la forme des constructions ont perdu leur attrait, une secrète liaison est établie entre ces lieux et nos besoins, nos goûts, notre allure morale; leur horizon est devenu celui de notre pensée ; il encadre notre vie, nous sentons qu'il y aurait souffrance à nous en éloigner. » Si un individu transporté tout à coup d'un pays plat dans un pays de montagnes éprouve d'abord un certain plaisir de ce changement, ces nouveaux sites finissent bientôt par perdre tout leur attrait ; il regrette ses vastes plaines où la vue s'étendait au loin ; l'horizon limité par les montagnes lui paraît rétréci, et il n'y respire pas à l'aise ; si c'est un habitant des montagnes qui descend dans la plaine, il regrette l'agrément d'un air vif et des sites pittoresques dont il était charmé et trouve ces plaines d'une uniformité et d'une monotonie insipides. « Les habitants des plaines, disent MM. Percy et Laurent (2), ne sont pas moins que ceux des montagnes exposés à cette redoutable affection, la nostalgie. » On a observé à l'armée des Pyrénées-Orientales que la nostalgie sévissait particulièrement chez les soldats des pays méridionaux qui se trouvaient transportés des pays plats dans des lieux élevés et montagneux. C'est aussi à cause des changements d'aspect et de mouvement que la population des villes ne peut séjourner longtemps à la campagne, et celle des campagnes dans les villes.

Quant aux influences atmosphériques, bien qu'elles n'aient pas dans la production de cette affection une part aussi grande que dans tant d'autres, on ne saurait cependant leur refuser une certaine importance; tout le monde a été à même d'éprouver, mais surtout les organisations mobiles, impressionnables, combien font naître de tristesse et de défaillance de l'âme, un ciel gris et blafard, et ces lugubres et brumeuses soirées d'hiver, lorsque souffle un vent d'ouest, et, combien, au contraire, lorsque le temps est beau, que la nature est éclairée par une splendide lumière, l'esprit a de peine à s'assombrir, et l'âme est plus

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène.*

(2) Laurent et Percy, *Dict. des sciences médicales*, t. XXXVI, p. 265.

forte contre les déceptions de la vie : le baron Larrey a parfaitement reconnu et signalé cette cause. Le séjour inaccoutumé dans les climats froids et humides, dit-il, favorise le développement de la nostalgie (1).

Montaigne avait déjà fait remarquer que le climat humide et brumeux de l'Angleterre affecte tellement l'âme qu'il peut amener le dégoût de toutes choses jusqu'à celui de la vie, et le spleen dont sont fréquemment atteints les Anglais tient surtout à l'influence du climat; aussi les voit-on quitter avec plaisir les bords brumeux de la Tamise, le ciel gris, le soleil pâle et cette atmosphère nuageuse qui les baigne de toutes parts pour des climats plus privilégiés.

Saisons. — L'automne paraît être, d'après le baron Larrey, la saison de l'année qui exerce sur la nostalgie l'influence la plus fâcheuse; dans cette saison, en effet, la nature, comme attristée elle-même, porte plus souvent l'esprit vers un ordre d'idées mélancoliques, et sous leur empire peuvent se déclarer chez des individus déjà en proie à l'action des causes prédisposantes tous les symptômes de la nostalgie.

Vents. — Sous l'influence débilitante de certains vents appelés sirocco, solano, kramsin, l'esprit est invinciblement entraîné vers des idées de tristesse.

Habitudes. — La nostalgie qui dérive du genre de cause que nous venons d'étudier, c'est-à-dire le regret de la patrie absente, les souvenirs de la famille, est la plus exquise et la plus commune ; mais cette affection n'est pas toujours aussi simple; elle se compose quelquefois de plusieurs éléments psychologiques ou physiques importants qu'on ne peut négliger dans une histoire complète de la nostalgie et qui ne rentrent cependant pas dans la définition de cette affection telle qu'elle a été généralement comprise. Chaque organisation sociale intervient qui établit et impose son genre d'habitudes. Ce n'est pas toujours l'amour des lieux, dit Broussais (2), qui rappelle celui qui a quitté son pays, ce sont les personnes, les usages, les mœurs, certain passe-temps, certains plaisirs qu'il regrette. A l'idée du pays natal, qui en forme le fond commun, peuvent donc s'associer d'autres idées, en quelque sorte greffées sur ce fond même et qui viennent le plus souvent de l'éducation, du goût, des mœurs, des passions de chaque individu ; ces associations d'idées

(1) Larrey, *Mémoires et campagnes*, Expédition d'Égypte et de Syrie, t. I.
(2) Broussais, *De l'irritation et de la folie.*

émanées de ces diverses sources et reliées en une unité puissante ajoutent encore à l'intensité de la nostalgie ; dans cette chaîne d'idées nous rangerons particulièrement celles qui sont relatives à nos habitudes. Tous nos actes, toutes nos sensations sont soumis à l'empire des habitudes : tout le monde connaît la force et le pouvoir de nos habitudes ; elles forment, pour ainsi dire, le tissu de notre vie, c'est, comme on l'a dit, une seconde nature ajoutée à la première. Pascal renchérissant encore sur cette idée, la nature, selon lui, ne serait qu'une première habitude ; quoi qu'il en soit, elles exercent contre la raison, contre la santé même tout l'empire d'une puissance tyrannique. L'Indien, au milieu des populations civilisées, repasse par la pensée ces chasses qui charmaient son existence et dont il ne peut plus jouir. Pendant mon séjour en Algérie, j'ai pu me convaincre, sur une large échelle, de cette toute-puissance des habitudes. Le 16 septembre 1848, un décret de l'Assemblée nationale ouvrait au chef du pouvoir exécutif un crédit de cinquante millions, destiné à l'établissement des colonies agricoles dans les trois provinces de l'Algérie. Les listes devaient porter à douze mille le chiffre des citoyens, presque tous parisiens, à admettre pour la colonisation ; quatre mille pour chaque province ; ceux de la province d'Oran furent dirigés le lendemain de leur arrivée sur leur destination définitive où tout avait été disposé pour les recevoir ; un médecin militaire devait les accompagner avec deux cantines renfermant les médicaments que l'autorité médicale avait jugés les plus indispensables, des moyens de transport avaient été mis à la disposition du médecin afin de diriger sur l'hôpital militaire d'Oran ceux qu'il ne jugerait pas pouvoir traiter sur place avec des moyens de traitement aussi restreints. Deux vastes salles dans la Casbah d'Oran furent organisées en hôpital, et je fus désigné pour remplir la délicate mission de leur donner des soins ; je fus quelque temps sans recevoir de malades, mais bientôt mes deux salles furent à peine suffisantes pour contenir le nombre considérable de ces malheureux que diverses maladies et surtout la nostalgie avaient fait évacuer sur cet hôpital ; je m'étais figuré jusqu'alors, d'après tout ce que j'avais entendu dire, que le Parisien éloigné de son pays ne lui portait pas cette tendresse filiale que manifeste l'enfant des montagnes ou du hameau pour ses champs paternels, je fus donc d'abord très-surpris de voir la nostalgie figurer en première ligne parmi les maladies de

ces jeunes gens que j'avais vus si joyeux quelques mois auparavant ; mais, en les questionnant, je ne tardai pas à me convaincre que ce n'était pas le foyer domestique, l'intimité des liens de la famille que regrettait notre jeune Parisien éloigné de son pays : la vie agitée et tumultueuse de la grande ville, théâtre de toutes les passions et des événements les plus graves, rend sans doute la vie de famille moins douce, moins affectueuse, moins intime, moins regrettable. Habitué aux seules jouissances morales que procurent les jeux, les danses, les distractions de toutes sortes, la privation subite de ces plaisirs, dont il s'était fait un besoin véritable et impérieux, était l'objet de tous ses regrets ; mal pondéré, mal équilibré sous le rapport des facultés réflectives, accoutumé à vivre constamment en dehors et jamais en face de lui-même, le jeune Parisien est hors d'état de se suffire à lui-même ; son cœur n'a pas la force de supporter sans accablement cette brusque privation de toutes ses habitudes de plaisir, de toutes ces futilités qui sont devenues un véritable besoin pour lui. Cette régularité, ce vide, cet isolement de la vie des champs, cette stagnation morale a pour lui quelque chose de particulièrement pénible ; son regard attaché avec une fixité opiniâtre sur le passé se reporte sans cesse aux gais et attrayants tableaux de la moderne Babylone, à toute cette action dont il suivait autrefois avec les yeux du corps les séduisantes et actives péripéties. Tout, au milieu de cette campagne immobile, pour ainsi dire, déserte et muette, avec ses oasis de verdure et de lauriers-roses perdus dans l'espace, tout l'importune et l'ennuie ; cette solitude, ce calme, ce silence des champs le jettent dans une profonde mélancolie, dans une sorte de consomption morale ; au lieu de cette nature morte, indifférente et presque antipathique, il lui faut le spectacle de l'activité humaine, les émotions fortes, les orgies bruyantes, l'ivresse des plaisirs, le tumulte populaire, le bruit de Paris, la poussière de ses grandes avenues et le flon flon des guinguettes et des cafés-concerts ; il lui faut à lui les refrains joyeux des orchestres d'alentour qui lui prodiguent les mélodies de la belle Hélène et d'Orphée aux enfers.

On a vu cette même force de l'habitude jeter dans une tristesse profonde des marins, vieillis dans le service de la navigation, et obligés au moment de la retraite de renoncer à leur vie aventureuse ; ce n'est pas le foyer paternel qu'ils regrettent, ils l'ont quitté si jeunes : bercés au souffle impétueux des vents et des tempêtes, c'est la mer qui a, pour ainsi

dire, toujours fait partie de leur existence et qu'ils regardent comme leur demeure ; c'est le bâtiment sur lequel ils ont fourni leur longue et pénible carrière, témoin de leurs périls et de leurs combats ; c'est la contemplation de l'immensité des eaux, c'est ce roulement imposant et monotone des vagues, quelquefois cette furie de la mer que, dès leur enfance, ils ont entendu gronder à leurs oreilles et qu'ils ont appris à braver : c'est là sur le pont de bateau qu'est leur patrie, c'est là qu'ils ont placé leurs pénates ; voilà ce qu'ils regrettent. C'est la *nostalgie de l'espace*, ainsi que l'a fort bien dénommé M. Cuvillier-Fleury (1), par opposition à la nostalgie du foyer. Ce que nous venons de dire du marin n'est-il pas applicable à plus d'un vieux soldat, lorsque la loi le condamne brusquement à l'inaction? Il ne connaît plus guère son pays, souvent pas davantage sa famille. — Seul au monde, sa patrie à lui, c'est son drapeau ; sa famille, ce sont ses compagnons de vingt-cinq ans qu'il a vus partout, dont il a connu les douleurs et les joies, dont il a partagé tous les périls et toutes les gloires ; ajoutez au regret de perdre ces éléments de bonheur le changement apporté dans ses habitudes, la transition d'une vie active et insoucieuse à une vie sédentaire inoccupée et qui n'est pas sans quelque souci, vous comprendrez dès lors suffisamment ses douleurs et ses regrets.

Imitation. — L'imitation peut devenir un écueil redoutable pour les organisations mobiles et impressionnables, pour les caractères faibles disposés à subir toutes les empreintes d'un contact habituel, à se mouler sur toutes les impressions physiques et morales des personnes et des objets qui les entourent ; c'est en cela que l'expression de contagion morale n'est pas une vaine image, mais un fait physiologique de la plus haute importance dans l'étiologie de certaines affections nerveuses, qui naissent et se multiplient sous la seule influence de l'imitation ; combien d'hypocondries ne sont que la conséquence de la société intime de personnes habituellement tristes et moroses ! c'est particulièrement aussi pour la nostalgie que cette transmission est saisissable ; on se rappelle les ravages qu'elle exerça en l'an II sur les jeunes Bretons appelés à l'armée de la Moselle et sur celle des Alpes en l'an VIII ; elle fit aussi les plus grands ravages pendant la campagne de Pologne et à Mayence au milieu de la plus affreuse contagion.

(1) Cuvillier Fleury, *Discours académique* lu en décembre 1871.

Séjour dans les hôpitaux. — On a vu le séjour des hôpitaux produire le même effet : la monotonie de la vie d'hôpital, l'inaction, la vue incessante de la souffrance, l'affaiblissement physique les disposent aux idées tristes ; le souvenir du pays vient les occuper tout entier et de la manière la plus pénible. M. Eugène Poisson (1) rapporte qu'un militaire, très-bien portant du reste, entra à l'hôpital avec une très-légère blessure; il était guéri, lorsqu'on s'aperçut qu'il devenait triste et qu'il évitait ses camarades; le soir je lui trouvai de la fièvre, dit-il; on le fit passer dans une salle de médecine, mais la maladie marcha avec une rapidité extraordinaire, et peu de temps après la mort survint.

On peut conclure de là que l'âge, le sexe, le tempérament, la physionomie des lieux, les influences atmosphériques, les saisons, les habitudes, l'imitation, le séjour dans les hôpitaux, mais plus particulièrement la profession de marin, de militaire et de domestique exercent une influence incontestable pour provoquer la nostalgie.

Affectionnivité, habitativité. — La phrénologie, cette pseudo-science, qui tend à détruire la personne humaine avec ses droits et ses devoirs, et à la subordonner uniquement à l'encéphale, a rattaché la nostalgie à deux penchants ou facultés désignés sous le nom d'affectionnivité et d'habitativité. Appliquée aux lieux où l'on vit, cette faculté est l'habitativité, c'est-à-dire l'amour du sol natal, de la patrie; appliquée aux personnes, c'est l'amitié ou affectionnivité : chacun de ces penchants ou facultés a sa place marquée dans un point circonscrit de l'encéphale et se traduit à l'extérieur par un développement en rapport avec la prédominance de chacune de ces facultés. Depuis dix ans que nous cultivons la phrénologie, dit Broussais (2), nous avons donné une attention particulière aux têtes de nostalgiques; nous y avons toujours trouvé le développement simultané des organes perceptifs des localités et de l'affectionnivité, souvent aussi la circonspection est, chez eux, très-prononcée, pendant que l'espérance l'est fort peu ; et la faiblesse de la haute intelligence, qui n'a pas été cultivée, indique assez, dans la plupart des cas, pourquoi la réflexion n'a pas trouvé de ressoures contre les affections prédominantes.

Nous laissons à Gall, Spurzheim et Broussais, ainsi qu'à leurs disci-

(1) Eug. Poisson, *Dissertation sur la nostalgie.* Paris, 1836.
(2) Broussais, *De l'irritation et de la folie,* t. I, p. 488.

ples la responsabilité de cette doctrine sur la division des facultés et leur localisation, et nous n'entendons entrer dans aucune discussion à cet égard.

CAUSES OCCASIONNELLES.

Ce ne sont pas seulement les conditions que nous venons d'énumérer, mais l'accident le plus faible, en apparence, qui peut devenir l'occasion du développement de la nostalgie; de même qu'il existe dans l'intimité de notre organisation physique des maladies qui n'attendent pour se déclarer que la cause la plus légère, de même il est en nous des sentiments qui restent muets et qui peuvent se prononcer, s'éveiller sous l'influence de l'excitation la plus faible ; ainsi une lettre, un air national, la perte d'un ami ou même la seule rencontre d'un concitoyen leur rappelant les jours de leur enfance, leur pays, les jouissances qu'ils y avaient goûtées, enfin mille incidents qui se rapportent au pays ou à l'individu ont suffi pour déterminer chez eux la nostalgie ; tel est le fait rapporté par M. Roché de Verneuil (1). Un nommé B***, demeurant dans un village près de Verneuil, paralysé d'un bras, depuis deux ans environ, était entré, sous l'instigation de sa famille, dans un des hôpitaux de Paris pour y être traité; il y était, depuis deux mois environ, et n'avait manifesté aucun signe de nostalgie, lorsqu'un de ses amis que des affaires avaient conduit dans la capitale vint l'y voir; son arrivée lui occasionna une joie des plus vives; il s'informa avec empressement de ses parents, de ses amis, du pays et témoigna l'ardent désir qu'il éprouvait d'y retourner; dans l'entretien qu'il eut avec son compatriote, il paraissait content, heureux, mais il fallut bientôt se séparer; la scène changea tout à coup ; il pousse des cris, des gémissements, verse des pleurs en abondance, et supplie son ami par ses prières et par ses larmes de l'emmener avec lui : celui-ci, ne pouvant satisfaire son désir, chercha à le consoler et lui faire espérer que bientôt il pourrait revenir au sein de sa famille ; mais ce fut en vain, car le désespoir s'empara de lui et le plongea dans un chagrin mortel; en effet, depuis cet instant, le délire ne le quitta plus, et le septième jour il succomba, au milieu des symptômes ataxiques, en proie aux tourments les plus affreux, ne ces-

(1) Roché de Verneuil, *Dissertation sur le mal du pays*. Paris, 1839.

sant d'appeler sa mère. M. Justin Santi raconte, dans les *Annales d'hygiène* (1), l'histoire d'un pauvre jeune homme du haut Languedoc, qu'après bien des soins on avait eu l'espoir de sauver, lorsque quelques chansons chantées dans l'idiome du pays vinrent le replonger dans une langueur à laquelle il n'y eut plus de guérison.

NOSTALGIE ORGANIQUE OU PHYSIQUE.

Il est un état morbide de l'organisme, auquel on a donné improprement le nom de nostalgie organique ou physique, qui provient d'influences météorologiques ou telluriques qui agissent directement sur la trame organique, et qu'il ne faut pas confondre avec celle qui a son origine et son point de départ dans une cause morale, le regret du foyer domestique, un besoin du cœur, et qui est sous la dépendance immédiate de l'homme et prend sa source en lui-même. Celle dont nous nous occupons, toute physique, est la nostalgie des individus qui, arrachés brusquement de leur séjour habituel où une secrète liaison s'était établie entre l'air, les eaux, le climat, les lieux et les besoins organiques de leur nature, sont jetés sur une terre lointaine, sous un climat tout différent du leur. Obligés, pour conserver leur santé, d'abandonner tout à coup leur manière de vivre et de sentir d'autrefois, d'adopter des habitudes nouvelles, des usages nouveaux, si leur organisation souple et docile ne possède pas les ressources suffisantes pour se plier aux conditions de ce nouvel acclimatement, résister à ces violentes oscillations, à ces brusques ébranlements et réagir avec énergie contre ces influences insolites, ils sont, dans cette lutte avec l'insalubrité du sol et du climat, frappés dès les premières heures d'une manière brusque et terrible, ou bien ils fléchissent sans résistance et sans bruit, tombent dans un état de langueur et, tout en conservant, dans quelques cas, leur énergie morale, dépérissent de jour en jour sous l'action délétère d'un milieu avec lequel ils ne sauraient s'équilibrer; dès lors ils ne vivent plus; tous les jours ils meurent; leur nostalgie, comme l'a dit Thévenot (2), n'est que l'expression d'un besoin vital. C'est à ceux-ci que s'applique surtout cette comparaison de Lind, de l'homme aux prises avec un climat nou-

(1) Justin Santi, *Annales d'hygiène publique*, octobre 1836.
(2) Thévenot, *Des maladies des Européens dans les pays chauds*.

veau et le végétal qui languit se flétrit et meurt transporté sur une terre étrangère, bien que, dans son exil, il rencontre souvent un sol plus nourricier que celui d'où il a été retiré : sans doute comme la plante, l'homme jette aussi des racines dans le sol qui l'a vu naître, mais en outre d'autres racines qui partent du cœur. Sous un rapport, ces deux sortes de nostalgie, tout en ayant un point de départ identique, l'éloignement du sol où l'on a vécu, sont bien différentes par leur nature.

Je sais bien qu'en présence d'une manifestation phénoménale qui présente tant d'analogie, on s'est demandé s'il y avait réellement besoin d'une cause morale, d'un principe spécifique pour donner lieu à cet ensemble de symptômes qui constitue ce que l'on a appelé nostalgie et si bon nombre de causes générales physiques ne seraient pas susceptibles de faire ce que nous déclarons produit par un principe spécifique.

Sous un certain rapport, sans doute, ces deux sortes de nostalgie ont un point de départ identique, l'éloignement du sol où l'on est habitué de vivre, mais la première se distingue de la nostalgie, que j'appellerai morale, par ce caractère essentiel que celui qui en est atteint a la conscience de la cause de son mal qui est purement morale, par opposition à la nostalgie, que je nommerai physique ou organique, parce qu'elle s'opère sous l'influence de causes morbides physiques agissant directement sur l'organisme à l'insu du malade et, souvent, du médecin, qui en ignorent complétement la cause mytérieuse, et qu'elle est une manifestation évidente de l'incompatibilité de la constitution avec le milieu nouveau ; en outre dans cette dernière le cerveau ne participe presque jamais, au moins d'une manière spéciale, au désordre des autres organes. La nostalgie de cause morale imprime à tous les actes, à toutes les pensées, à tous les sentiments, au délire même, lorsqu'il existe, un cachet morbide tout spécial ; le nostalgique lutte avec une énergie désespérée contre l'envahissement de ses pensées tristes ; le nostalgique de cause physique lutte contre les influences délétères qui jettent dans l'inertie et dans l'impuissance tous les actes vitaux et les fonctions organiques; la première peut se guérir sur place, et c'est ce qui a lieu le plus souvent, c'est la règle générale : la nostalgie organique est sans remède; la force physique, l'énergie morale, les conseils du médecin, les préceptes de l'hygiène rigoureusement observés n'y peuvent le plus souvent rien ; il n'y a véritablement de chance de salut que dans la fuite la plus prompte et le

retour dans le sein de la patrie ; c'est ici qu'on peut dire avec le poëte : *Eheu! fuge crudeles terras et littus iniquum.* Heureux encore, hélas ! sont ceux qui ne rapportent pas dans leurs foyers les traces indélébiles de cette terrible lutte et ne trouvent pas au retour un tombeau au lieu des joies de la patrie.

L'homme en proie à la nostalgie de cause morale demande son pays tout haut ou tout bas ; dans la nostalgie organique il le demande encore, ou plutôt c'est l'organisme souffrant tout entier qui pousse un cri de détresse pour nous servir de la belle et pittoresque expression de Broussais : Dans un langage énergique, mais silencieux pour l'homme qui n'est pas observateur, l'organisme manifeste son inaptitude à vivre au milieu de ces conditions nouvelles. Il arrive souvent aussi que le malheureux sent vaguement la voie de destruction où il court à grands pas, et obéissant à une sorte d'instinct conservateur, il exprime hautement le besoin d'aller respirer l'air du pays qui seul pourra lui rendre la santé, et il hasarde timidement une demande de congé. Voilà la nostalgie organique. Ce sont donc là deux individualités morbides bien distinctes qu'il n'est pas possible de confondre.

J'ai eu, pendant dix années de séjour en Algérie, maintes occasions d'étudier et de suivre dans toutes ses phases et ses nuances expressives cette nostalgie organique, c'est-à-dire cette lutte impuissante et puérile de certaines constitutions contre les influences délétères de l'insalubrité du sol et du climat. Je transcris textuellement ici ce que j'écrivais sur cet état morbide de l'organisme, dans un travail sur les maladies de l'Algérie.

« Ces malades, disais-je, n'accusent aucune douleur, conservent par-
« fois de l'appétit et vaquent à leurs affaires ; cependant les nuits sont
« agitées ; ils maigrissent ; tantôt ils jouissent encore d'une certaine
« énergie morale ; tantôt, au contraire, ils sont tristes, apathiques et dé-
« couragés, car l'esprit semble aussi se mettre à l'unisson de l'affaiblis-
« sement progressif des organes ; comme, cependant, dans la plupart
« des cas, ces malheureux ne sont avertis par aucune douleur, ils ne
« s'inquiètent de leur mal que lorsqu'il a fait d'immenses progrès et
« modifié profondément leur organisme ; mais comme ces symptômes
« se développent très-lentement, et que, dans le principe, ils peuvent
« coïncider avec une certaine conservation des forces, l'homme de l'art

« qui les voit, attache généralement peu d'importance à cette série de « symptômes ; le plus souvent aussi il n'est pas consulté. Cependant les « jours, les mois s'écoulent et les symptômes persistent ; l'amaigrisse- « ment, loin de diminuer, augmente ; les forces enfin s'affaissent ; la face « pâlit de plus en plus, prend une teinte jaune ; la tristesse s'accroît, « l'appétit se perd ; les nuits sont plus agitées ; parfois une fièvre hecti- « que se déclare ; on prononce alors le mot sacramentel de nostalgie, « d'affection morale : cependant si on interroge ces malades, ils ne ma- « nifestent aucun désir de retourner dans leur pays ; bientôt la diarrhée « ou la dysenterie, endémiques en Algérie les surprend dans cet état « d'épuisement, et si vous ne les faites pas partir sur-le-champ, une « mort brusque sera la conséquence de ce conflit inégal de l'organisme « contre les influences morbifiques de ce milieu mauvais ; quelquefois « même il sera trop tard. »

Le clinicien, adonné aux contemplations de cet état morbide, y apprendra bientôt, avec un peu d'habitude et de tact, à discerner ces deux états, au fond si différents et que rapprochent seulement d'imparfaites similitudes de symptômes.

NATURE DE LA NOSTALGIE, QUELLE EST SA PLACE DANS UN CADRE NOSOLOGIQUE.

Cet état pénible de l'âme produit par un fonctionnement exagéré de certains sentiments et de certains instincts naturels à l'homme, compatible néanmoins avec l'exercice de la raison, et désigné sous le nom de nostalgie, devient très-facilement, sans changer de nom, par son retentissement sur toute l'étendue de l'appareil nerveux des deux vies, un état véritablement pathologique ; c'est donc moins sur tel ou tel organe qu'agit cette impulsion psychique que sur l'innervation tout entière dont elle modifie l'action, et sur le sang dont elle tend à changer la composition. Ce n'est pas une transformation, comme l'a cru la philosophie médicale, issue de Condillac, mais le retentissement sympathique du moral sur le physique. C'est dans cette disposition de l'âme, bien plus que dans la lésion locale, que doit être cherchée la cause des symptômes divers, des sympathies variables qui apparaissent et se développent sous l'influence de cette affection morale et dont l'évolution tout entière implique une causalité unique régissant toutes les manifestations secon-

daires, et ces manifestations quelles qu'elles soient, ce retentissement sur les organes, cette impression réactive sont encore la nostalgie; en conséquence la réaction n'étant qu'un ensemble variable de sympathies exercées sur l'économie tout entière, il en résulte que l'affection nostalgique ne peut donner lieu à une manifestation organique toujours la même, à une maladie simple définie, déterminée, homogène, tout d'une pièce et toujours identique à elle-même, ayant des contours fixes, des formes, des symptômes, une marche, un siége, une évolution, une terminaison spéciale, enfin formant un tout régulier que l'on peut toujours saisir et dessiner. Une affection aussi générale devait nécessairement revêtir des formes essentiellement variables, aussi réellement multiples qu'il y a d'organisations, de natures diverses, qu'il y a de conditions différentes sous l'empire desquelles cette unité vivante, le corps réagit et frémit. Par le fait même de cette variabilité des phénomènes il était impossible d'établir dans les affections nostalgiques l'uniformité, la régularité d'une classification scientifique, enfin un siége, pas plus que dans les passions débilitantes telles que le chagrin, le désespoir, l'amour contrarié. La plupart de nos pathologistes modernes accoutumés à ne voir dans la pathologie que des symptômes bien alignés et, pour ainsi dire, tirés au cordeau et à laisser dans l'ombre les caractères individuels que l'étiologie et la constitution impriment à la réaction organique, ont construit un tableau où, avec de l'imagination, quelques réminiscences pratiques et des généralités banales, ils ont fait de la nostalgie un seul type et substitué bien souvent des notions conçues arbitrairement, un ordre, un idéal factice, artificiel à l'étude de la nature, à la réalité vivante ; sous la rubrique de nostalgie ils ont composé un groupe de symptômes habilement réunis, et divisés par quelques-uns en trois périodes distinctes : la première d'excitation cérébrale ; la deuxième d'affaissement ; la troisième caractérisée par la fièvre hectique et un profond marasme. Mais ces périodes ne sont qu'un état général, un fond commun sur lequel viendront se greffer les troubles fonctionnels les plus divers, les affections locales aiguës et chroniques les plus accentuées. Plusieurs même ont nié l'existence de la nostalgie, parce qu'ils n'ont pas rencontré, dans le grand théâtre de leurs observations, tous les traits topographiques tels qu'on les avait esquissés ; ainsi Broussais et son école en ont fait d'abord une gastrite chronique et plus

symptômes toujours liés entre eux d'une manière rigoureuse, ainsi que nous l'avons fait observer plus haut ; elle désignera une cause, car il n'y a pas une seule maladie nostalgique, mais plusieurs. Nous conserverons néanmoins cette appellation parce qu'elle est, en général, spécifique, qu'elle indique la nature du mal, et qu'elle a en outre pour but de relier entre elles les souffrances variées qui composent l'ensemble des affections nostalgiques. D'ailleurs pourquoi changer une dénomination, généralement acceptée du monde scientifique, pour introduire un nom nouveau qui exprime une même idée? Le nom, le simple nom de nostalgie ne rappelle-t-il pas tout naturellement à l'esprit tout ce qui est de cette maladie? A peine ce nom a-t-il frappé notre oreille qu'il réveille dans notre esprit tout à la fois la cause et le traitement de l'affection, c'est-à-dire ce qu'il y a de plus important à connaître ; aussi avons-nous eu soin, dans le cours de ce travail, de ne prendre l'expression de nostalgie que dans l'acception la plus généralement acceptée, c'est-à-dire pour désigner la cause prochaine de l'affection ; car par elle-même la nostalgie ne constitue pas une maladie susceptible d'une description uniforme ; elle se compose d'une multitude d'états morbides qui ont tous la même origine, qui s'échappent tous d'un fond commun, du sein d'une même étiologie, mais auxquels l'oubli de la notion étiologique a fait donner sous certaines formes des dénominations diverses, encéphalite, méningite, gastrite, etc. Si la nostalgie n'était qu'un symptôme, comme l'ont soutenu quelques observateurs, on pourrait la rencontrer, il est vrai, comme accompagnement d'une foule d'états morbides, mais on ne la trouverait jamais seule ; or, nous avons rapporté dans ce travail des faits de nostalgie avec ses seuls symptômes caractéristiques, alors qu'il n'existait encore aucun soupçon d'altération anatomique ; mais le type pur est une exception ; presque toujours nous la trouvons altérée par des mélanges. Il résulte de ces considérations que la nostalgie est, à l'encontre de l'opinion de Georget, une maladie qui a droit de domicile dans la science et sa place marquée dans la pathologie, puisqu'elle détermine par elle-même des troubles fonctionnels physiques et moraux bien marqués ; qu'elle est plus qu'une habitude cérébrale, comme dit Michel Lévy (1), qui n'a qu'un rôle secondaire dans sa formation ; que tout en étant une

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène publique et privée*. Article *Nostalgie*.

des formes de la mélancolie, elle diffère de cette dernière, cependant, en ce qu'elle repose spécialement sur une idée fixe, limitée, circonscrite, tandis que la mélancolie pure, simple, est une tristesse vague, de plus en plus indéterminée, sans objet ; qu'on ne peut la classer dans la mélancolie monomaniaque telle qu'elle est définie par quelques-uns, et qui consiste dans l'extrême intensité d'un délire exclusif (Vogel, Cullen, Pinel et autres), car le délire dans la nostalgie n'apparaît que dans des cas rares, exceptionnels, et semble appartenir plus particulièrement à la réaction organique, et, à une période avancée, à un état d'anémie ou de chloro-anémie.

LA NOSTALGIE N'EST PAS UNE MONOMANIE.

En pathologie le milieu morbide dans lequel on observe constitue un élément dont il importe beaucoup de tenir compte, et qui explique pourquoi souvent tant d'auteurs aboutissent sur une même question à des opinions si différentes ; il n'est donc pas étonnant que quelques aliénistes modernes ayant passé leur vie au milieu des fous à étudier le mal dans toutes ses manifestations, imprégnés de cette atmosphère d'idées particulières à leur spécialité, subissant, en conséquence, à leur insu, le joug de leurs méditations habituelles, aient fini par mettre sur le compte de la folie telle ou telle manière de penser, d'agir ou de sentir, pour peu qu'elle dépassât la simple vulgarité, et revendiqué la nostalgie comme appartenant exclusivement à leur domaine, et l'aient considérée comme une névrose dont ils ont été conduits tout naturellement à faire une variété de la monomanie. Ils avaient été précédés, il est vrai, dans cette voie, par Sagar, Zimmermann, Cullen et Pinel, qui en avaient fait une affection cérébrale spéciale rangée dans le cadre des Vésanies. Vogel dit expressément que c'est une longue folie accompagnée de chagrin et de tristesse, *insania longa cum mœrore et tristitia*. Entraînés par eux et sans y avoir été amenés par des déductions logiques tirées des faits eux-mêmes et des phénomènes qu'ils présentent, plusieurs auteurs classiques de pathologie interne ont fait aussi entrer la nostalgie dans la définition qu'ils donnent de la monomanie ; Grisolle, par exemple, dans son traité de pathologie interne, l'a classée dans le genre des névroses, caractérisées par un trouble de l'intelligence, le délire, sous la rubrique

de folie, aliénation mentale, monomanie. Fabre, dans la bibliothèque du médecin praticien, l'a aussi considérée comme une variété de la monomanie inséparable de la folie. Il n'y aurait donc, au point de vue psychique, aucune différence entre la monomanie et la nostalgie. Au premier abord, sans doute, la relation entre cet état de l'esprit et ce que les aliénistes considèrent comme appartenant à la classe des aberrations morbides de l'intelligence, à la nombreuse variété des monomanies pouvait paraître très-naturelle ; mais était-il possible de conclure de cette ressemblance toute superficielle, toute formelle des phénomènes à l'identité des états intérieurs et cachés. Il faut donc rejeter cette appellation, qui est un leurre pour l'esprit, puisqu'elle peut correspondre au fond à des objets tout à fait différents. Dans la nostalgie vulgaire, légitime, dégagée de toute complication, le malade est plongé dans une tristesse accablante, l'inertie, la torpeur générale, l'indifférence, l'insouciance, mais avec un calme doux et triste, pour tout ce qui n'est pas le sujet de ses préoccupations habituelles ; le laconisme, la lenteur des réponses, indiquent sans doute une certaine faiblesse dans la manifestation de la pensée ; il y a en outre, dans certains cas, une absorption, une concentration morale qui frappe tous les yeux ; il y a une distraction qui n'est pas ordinaire, qui peut aller, même quelquefois, jusqu'à une certaine incohérence dans les idées, mais ne passe, que dans des cas exceptionnels, au degré qui constitue l'aliénation mentale à un véritable état de manie déclarée. L'intelligence, sans doute, est affaissée, déprimée, mais non abolie, il y a rareté, faiblesse dans la production des idées et des mots pour les exprimer ; mais ils restent toujours convenables et justes dans les expressions ; le cours des idées est ralenti, le cercle est rétréci ; voilà tout ; la volonté, se rattachant par des connexions intimes à l'intelligence et à la sensibilité, est-elle même subjuguée et dans une sorte d'inertie et d'impuissance relative ; mais ils ne déraisonnent pas, ils ont pleine conscience de leur état, ils sont tourmentés par des idées tristes, mélancoliques, déterminées ; mais ce n'est pas là de la folie : d'ailleurs ces désordres physiques sont, en général, si fugaces, si peu profonds que, si, au moment où la nostalgie a acquis son plus haut degré d'intensité, où la vie semble défaillir, l'intervention bienfaisante du médecin a fait luire un rayon d'espérance, vous voyez presque tout à coup et, comme par enchantement, le jeune malade re-

naître à la vie morale en même temps qu'à la vie physique et retrouver brusquement, avec la santé, l'enjouement, la gaieté et la liberté d'esprit : il allait succomber sous la tyrannie d'une idée; une idée le rappelle à la vie, quelques paroles d'espérances ont suffi pour créer ce contraste et révéler l'étroite et mystérieuse solidarité qui unit, en santé comme en maladie, le physique au moral. Serait-il possible de guérir ainsi brusquement une affection aussi grave que la monomanie, qui a dans l'organisme des racines aussi profondes, par une seule parole : les affections mentales ne guérissent ni d'un mot, ni d'un souffle; les raisonnements sont impuissants; l'émotion, sans doute, peut beaucoup, ainsi que l'a fait remarquer un des hommes les plus compétents en cette matière, M. Baillarger; néanmoins, il ne faut pas se faire une illusion à cet égard; les tentatives faites jusqu'à ce jour se comptent par de nombreux insuccès. Cependant si la nostalgie se présentait avec des caractères plus accusés, un violent délire, une agitation bruyante, une exaltation extrême, une grande expansion d'idées, en un mot, avec une physionomie morale si éloignée du type que nous venons de décrire, c'est que la nostalgie ne serait plus simple, elle serait compliquée de méningite ou de monomanie. C'est parce que l'intelligence est dans une intégrité parfaite dans la nostalgie qu'on peut agir sur la partie morale et affective de l'individu, qui seule est atteinte, c'est-à-dire sur le caractère du nostalgique qu'il est encore possible de modifier dans ses sentiments affectifs et d'arracher à l'empire de ses idées dominantes. Non, la nostalgie n'est pas une conception délirante, une altération, une perversion du jugement; on peut tout au plus y voir un trouble purement instinctif, une impulsion, un entraînement vers certaines pensées qui ne sont pas uniquement idéales et abstraites, une exagération de certains sentiments, une sorte d'hypocondrie du cœur; mais ces impulsions, ces entraînements ne sont pas irrésistibles; avec de l'énergie, une forte volonté et le sentiment du devoir, le nostalgique parvient presque toujours, au bout d'un certain temps, à surmonter ces entraînements, et dans ce cas les victoires remportées par la raison sur le cœur ne sont pas rares, on peut même dire que c'est la règle. Tous ceux qui ont vu des nostalgiques ont été frappés de l'intégrité de l'intelligence de ces malades ; tous conviennent que le délire, lorsqu'il existe, ne doit être considéré que comme appartenant à une réaction organique, une complication étran-

gère au caractère essentiel de la nostalgie ; aussi n'est-ce le plus souvent que dans la période ultime, qu'on l'a signalé ; il n'y a rien alors d'étonnant que, sous l'influence des troubles généraux ou locaux de la circulation et de la respiration, un désordre se manifeste dans les idées, les perceptions; le délire peut aussi se rattacher à l'anémie, à la chloro-anémie qui caractérisent surtout la période ultime de la nostalgie. D'ailleurs existe-t-il des préoccupations maniaques, des délires partiels, circonscrits, limités, astreints à un seul sentiment, exempt de tout autre délire, en d'autres termes de pures monomanies? M. Morel ne le croit pas; cette erreur vient d'un examen superficiel; c'est Falret, si bon juge en cette matière, qui le dit expressément; on s'est laissé prendre aux apparences ; parce qu'il y a des délires dominants, on a cru qu'ils étaient exclusifs ; mais qu'on y regarde de près on verra qu'ils s'étendent un peu sur tout : le fou est fou de toutes pièces; l'unité du moi, la solidarité réciproque de nos facultés, ne renversent-elles pas l'existence d'un trouble aussi circonscrit? Or la nostalgie est plutôt une altération de la vie affective, de la sensibilité morale que de la vie intellectuelle ; les idées sont toujours coordonnées et justes, la mémoire précise : si cette maladie conduit parfois à la folie, ce n'est que par le fait d'une exception assez rare, d'une complication ; c'est que la nostalgie s'est développée chez un sujet si fortement prédisposé aux troubles mentaux par son idiosyncrasie que toute autre affection morale aurait produit chez lui des effets analogues ; personne ne niera certes qu'une préoccupation, une absorption, une concentration longtemps prolongée sur un seul sentiment, un seul ordre d'idées, que la raison combat le plus souvent avec succès, ne puisse, si les conditions organiques s'y prêtent, produire les mêmes phénomènes avec tous les caractères qui la classent dans le cadre de la folie. Je ne nie pas les faits observés par les aliénistes, je les ai vus moi-même se produire, mais, comme je viens de le dire, très-exceptionnellement. Pendant un séjour de dix années en Algérie, je n'ai pas vu un seul cas avoir cette terminaison; néanmoins la nostalgie y était bien commune. A son début cette affection ne se présente pas à la clinique des asiles d'aliénés; lorsqu'elle nécessite l'envoi dans un asile d'aliénés, l'homme est condamné à la folie; ce n'est plus la nostalgie, c'est une autre maladie qui commence : ce sont sans doute ces cas graves, rebelles, compliqués de désordres intellectuels observés dans

les asiles d'aliénés qui seuls ont pu donner lieu à cette méprise. Au contraire les médecins des hôpitaux, des hôpitaux militaires surtout, qui ont observé cette affection à son début, dans son état de simplicité, dans toutes ses méandres pathologiques enfin, étaient naturellement beaucoup mieux placés que les aliénistes pour porter un jugement définitif sur la véritable nature de cette affection. La première pensée devait donc être de demander la solution de la question à l'observation comparative de ces maladies dans les asiles d'aliénés et dans les hôpitaux communs : toute observation qui fragmente les différentes parties d'un fait, qui ne le reconnaît et ne le décrit qu'à une période avancée de son développement ne peut avoir qu'une idée imparfaite, fausse même; et celle qui prend arbitrairement une partie d'un fait, ou un accident d'une affection pour cette affection elle-même pour porter un jugement définitif sur sa nature, n'a pas le caractère scientifique. Lors donc que, sur des données incomplètes, insuffisantes, on comprend lanostalgie sous le nom commun de monomanie, on rapproche deux maladies expressément séparées et distinctes, on réunit arbitrairement sous un même cadre des fragments de faits qui ne se ressemblent que par un seul point, et d'une manière fort incomplète, et qui diffèrent essentiellement sous tous les autres rapports. Espérons que cette classification de la nostalgie, particulièrement adoptée de nos jours, aura le même sort que cette prétendue folie admise par Pinel et qu'il a fallu définitivement rayer du cadre de la nosologie; en effet, délire signifie, pour employer la définition d'Ambroise Paré, perturbation de la raison; or, si la raison est saine et intacte, il n'y a point de délire, en donnant à ce dernier mot la signification qu'il doit avoir; et sans délire, il n'y a point de folie. Nous ne voyons pas d'ailleurs ce que la science et la pratique ont à gagner de ce classement de la nostalgie dans le cadre des aliénations mentales, comme synonyme de monomanie. Quant à nous, nous dirons avec les médecins qui ont vu et étudié cette maladie dans toutes ses phases, dont les nombreux travaux que nous avons sous les yeux sont le meilleur et plus compétent témoignage, que si, dans la nostalgie, l'esprit s'est absorbé dans un ordre de choses, de sentiments et d'idées à l'exclusion de tout le reste, ce n'est pas là de l'aliénation mentale, une perversion, une aberration du jugement. Nous pourrions certes ajouter encore à l'appui de cette démonstration une nouvelle série de preuves cliniques

déduites de l'étude des symptômes psychiques et de la marche de la nostalgie ; mais les rapports de dissemblances de chacune de ces affections nous paraissent assez évidents actuellement pour que nous puissions, en les résumant en regard les uns des autres, fixer, autant que cela est possible, les limites qui séparent l'état psychique de la nostalgie de celui de la folie et formuler en terminant les caractères essentiels, les traits principaux de ces deux états morbides.

La nostalgie reconnaît une cause réelle se rapportant à un objet nettement déterminé, cause qui n'est jamais idéale, abstraite.

Le nostalgique a le désir plus ou moins ferme d'échapper à la tyrannie de ses idées fixes, de résister aux impulsions qui l'obsèdent et de rentrer dans la vie commune ; il y réussit le plus souvent ; c'est la règle générale. Il a donc pleine conscience du trouble moral qui existe en lui et contre lequel il lutte avec plus ou moins d'énergie : c'est une tristesse en quelque sorte raisonnable, s'il est permis de s'exprimer ainsi, se révélant bien, il est vrai, dans tous les actes de la vie, mais s'exagérant outre mesure au souvenir des motifs dont elle relève.

La nostalgie n'enchaîne pas le libre arbitre.

Dans la nostalgie déclarée, la tristesse ne constitue pas seule la maladie ; généralement aucune des autres fonctions n'est complétement à l'état normal ; le même coup qui frappe le nostalgique, dans ses facultés affectives, le frappe, le plus souvent aussi dans ses facultés vitales et nutritives ; en effet, les premiers symptômes apparents sont caractérisés le plus fréquemment par la dyspepsie qui conduit plus ou moins promptement au plus haut degré

Dans la folie cette cause qui a pu avoir quelquefois ce caractère de réalité au début, l'a bientôt perdu et ne réside plus que dans des perceptions spontanées et sans objet.

Dans la folie, dit M. Baillarger si compétent en cette matière, il y a deux éléments distincts : le premier est un trouble, un désordre, une lésion de l'entendement ; le deuxième est la perte de la conscience de ce trouble, de ce désordre, de cette lésion.

Chez le fou, l'homme n'est plus maître de lui ; il a perdu sa liberté morale et la conscience du trouble intellectuel et moral qu'il éprouve, et persiste le plus souvent à affirmer la réalité matérielle de son illusion.

Les troubles intellectuels constituent essentiellement la folie ; les autres fonctions sont, la plupart du temps, dans leur état d'intégrité ; il n'est pas rare de voir le monomaniaque lypémaniaque boire, manger, digérer comme un homme bien portant et conserver ses forces et son embonpoint quelquefois longtemps encore après la période initiale de l'affection, et cela jusqu'à ce qu'ils soient parvenus à la démence, et même souvent dans cet état pendant lequel

du marasme, véritable consomption, quelquefois sans symptômes morbides bien saillants.

La nostalgie se manifeste le plus ordinairement de vingt à trente ans.

Un autre caractère qui résulte de la marche de la nostalgie comparée à la marche spéciale des autres aliénations, c'est sa progression ascensionnelle, incessante, sans rémission, sans variation bien marquée dans l'évolution. On ne voit jamais s'y adjoindre certains traits que nous retrouvons chez le lypémaniaque, la peur, par exemple, les tendances homicides.

La nostalgie n'est souvent qu'un accident fortuit, sans conséquence et toujours susceptible, même à une période avancée, d'une guérison rapide et prochaine, lorsqu'elle est reconnue à temps, et l'on voit, dans ces circonstances, la santé la plus complète s'établir en quelques jours et même en quelques heures, là où auparavant régnait la maladie. Nous perdrions donc la raison et nous la retrouverions tout à coup sous l'influence d'une seule parole : différence nouvelle et profonde entre cet état moral et la lypémanie.

Chez le nostalgique les complications morbides, quelles qu'elles soient, n'ont pas le privilége de faire taire la maladie principale, comme il arrive parfois dans l'aliénation mentale ; les complications ne font qu'ajouter à la gravité du mal.

Si, par exception, la folie vient à se déclarer chez le nostalgique, c'est une dégénérescence de l'affection primitive. La nostalgie est finie, la folie commence ; le traitement qui convenait à l'une n'est plus guère applicable à l'autre, ou du moins n'y réussit plus.

La nostalgie, comme toutes les autres causes débilitantes, rend l'économie plus vulnérable aux agents morbifères, plus perméable aux miasmes, et livre ainsi l'organisme tout désarmé au coup de toutes ils engraissent ; ce n'est que, dans des cas, excessivement rares, qu'elle affecte la marche de la nostalgie.

Chez l'homme la folie apparaît le plus souvent dans l'âge mûr.

Marche irrégulière, souvent saccadée par accès.

Tandis que la monomanie lypémaniaque est une maladie très-grave qui se transmet le plus souvent avec le sang par voie de génération et a par conséquent de trop profondes racines pour que l'on puisse toujours compter sur une guérison, qui n'est ici qu'un fait rare, très-exceptionnel, tandis que pour la nostalgie c'est la règle.

Les fous n'ont pas cet avantage de recouvrer la santé sous l'influence d'une seule parole, rien ne peut le plus souvent leur ôter de la cervelle leurs conceptions délirantes et empêcher le délire de leurs actes.

Chez les fous, les maladies intercurrentes peuvent avoir sur la marche de la folie une influence heureuse ; quelquefois elles calment l'agitation ; d'autres fois elles suspendent momentanément le trouble mental, et, dans quelques cas rares, il est vrai, elles ont amené une guérison complète.

Le monomane, au contraire, semble résister avec plus de force que tout autre aux affections épidémiques.

les épidémies les plus meurtrières ; le typhus de Crimée nous a fait voir trop souvent toute la gravité qu'affecte la maladie chez les individus dans cette disposition d'esprit.

L'économie aussi a perdu une partie de sa force de résistance aux vicissitudes atmosphériques en sorte qu'elle est incessamment en proie aux maladies qu'elles ont coutume de produire.

La durée totale de la nostalgie se renferme sans doute dans des limites indéterminées, tenant à des variétés individuelles, mais toujours bornées, restreintes.

La nostalgie peut se prolonger des mois entiers, sans qu'à aucune époque de son cours, elle donne lieu au plus léger trouble des facultés intellectuelles.

Le fou, au contraire, brave, quelquefois mal vêtu, avec une apparente immunité, l'excès du froid et les ardeurs du soleil.

N'a pas de limites fixes.

S'il est vrai que la monomanie se présente au début, dans certains cas, avec un caractère de délimination et de circonscription, une fois en possession d'un certain côté de l'homme moral, elle ne tarde pas à l'envahir tout entier et à vicier dans leur source toutes les manifestations de son activité intellectuelle et affective.

LA NOSTALGIE N'EST PAS UNE MÉNINGITE.

Un grand nombre de pathologistes, avec Bayle et Broussais, frappés surtout des désordres trouvés dans le cerveau et les méninges de quelques nostalgiques ont confondu cette maladie avec la méningo-encéphalite ou la méningite. Il est vrai, que, dans certains cas de nostalgie aiguë, les limites qui séparent le délire de la méningite ou de la méningo-encéphalite du délire produit par la nostalgie ne sont pas toujours faciles à saisir, surtout lorsqu'on n'a pas assisté au début de l'affection et qu'on est privé de renseignements sur les dispositions morales du sujet; aussi peut-on dire que, dans ces circonstances, ces maladies se confondent par des nuances insensibles; ce sont ces difficultés qui ont induit en erreur plusieurs médecins et leur ont fait confondre le délire aigu nostalgique avec celui qui est le résultat d'une inflammation des méninges et dont l'anatomie pathologique et l'étiologie physiologique, s'il est permis de s'exprimer ainsi, révèlent incontestablement l'existence; or, on rencontre tous les jours des lésions aiguës ou chroniques des méninges ou de l'encéphale sans aucune manifestation de nostalgie. Si l'encéphale,

plus que tous les autres, souffre des retentissements violents qui frappent de perversion également tous les autres organes, suspendent et intervertissent les élaborations nutritives, affaiblissent les fonctions assimilatrices, jettent dans la langueur tous les organes chargés des actes de la vie nutritive, il serait dès lors peu logique de circonscrire dans le seul système nerveux encéphalique ou ses membranes les symptômes caractéristiques de la nostalgie. Si la nostalgie devait toujours, d'ailleurs, être rapportée à une lésion grave, ne faudrait-il pas admettre que la substance altérée ou détruite peut se rétablir tout à coup dans son intégrité normale sous l'influence de la perspective d'un retour prochain dans le pays? Sans doute, la céphalalgie, la chaleur à la région frontale, l'afflux sanguin vers la tête qui se manifestent, dans un grand nombre de cas, devaient nécessairement suggérer *à priori* l'idée d'une inflammation cérébrale; cette présomption paraissait d'autant plus rationnelle qu'elle semblait recevoir sa confirmation de la nature de la cause morale qui tend naturellement à surexciter la puissance nerveuse dans le foyer encéphalique. Cependant devant ces apparences plus ou moins sérieuses de méningite, en présence de ces symptômes embarrassants capables de faire croire au début à l'existence de cette maladie, que trouve-t-on le plus souvent à la nécropsie? une simple congestion, l'altération la plus minime des lésions organiques. Si l'on va au fond de tous ces symptômes on découvre bientôt que, chez les nostalgiques, les troubles nerveux qui viennent compliquer l'affection, n'ont que les apparences de la méningite et ne sont, en réalité, qu'un résultat de la congestion névropathique ; quelquefois même il a été possible, à une période avancée de la nostalgie, de rattacher ces mêmes troubles à une sorte d'anémie cérébrale; il ne faudrait donc pas s'en laisser imposer par ces faits pour admettre, dans tous ces cas, une véritable, une franche congestion inflammatoire des méninges ou de l'encéphale; je ne veux pas dire, cependant, que la nostalgie ne puisse, sur des sujets prédisposés et, dans quelques cas, exercer une influence étiologique réelle pour produire une méningite vraie sans autre élément auxiliaire que son action excitante propre, il n'y a aucune impossibilité à cette conclusion; il est certain qu'il y a un état morbide caractérisé par des symptômes de méningite, et que, s'il n'y a pas là inflammation franche des méninges conduisant à la formation du pus et à la mort, il y a, au moins, une congestion de ces membranes simulant l'inva-

sion de cette maladie ; si l'on joint à cela, dans quelques cas, l'apparition ultérieure d'une vraie méningite, on n'aura plus de doute sur la justesse du vrai diagnostic; mais il faut bien convenir aussi que c'est là un pur effet, une complication et non les caractères propres de la nostalgie: n'est-ce pas aussi ce qui arrive à la suite de la congestion cérébrale typhoïde qui peut occasionner une méningite, et dans cette congestion si remarquable du poumon qu'entraîne cette même affection typhoïde; or, dans ces circonstances, qui osera affirmer que ces lésions constituent à elles seules, toute la fièvre typhoïde, qu'elles en sont les caractères anatomiques, qu'elles en expriment la nature essentielle ; de même les congestions morbides, les désordres trouvés à l'autopsie des nostalgiques dans l'encéphale et ses membranes ne sont pas la nostalgie; celle-ci est une maladie d'une nature toute différente ; or, cette différence est du tout au tout, la ressemblance n'est que dans la forme et dans une certaine forme ; la différence essentielle est dans le fond : néanmoins les troubles cérébraux qui se manifestent, dans ces circonstances, ainsi que les lésions anatomiques doivent être considérés comme des désordres fonctionnels ou des altérations d'une nature spécifique, une émanation de la maladie dont ils dérivent et dont ils réclament le traitement spécial. Il serait vraiment étonnant, en effet, qu'une lésion organique cérébrale, lorsqu'elle existe, pût disparaître en quelques heures, mais presque sûrement, en quelques jours, sous l'influence d'un seul mot, la certitude donnée au malade que son besoin moral sera satisfait. Si la nostalgie devait être toujours rapportée à une lésion des méninges, il faudrait nécessairement admettre que la substance altérée ou détruite s'est rétablie tout à coup dans son intégrité ; et, dans ces cas, que s'est-il donc passé dans le cerveau et ses membranes? en quoi consiste cette lésion anatomique, si elle existe réellement? Est-ce une simple modification circulatoire morbide de l'encéphale sans mélange d'inflammation qui s'est terminée brusquement par le retour à l'état normal? Dès lors n'y a-t-il pas à craindre que cette fluxion prolongée n'entraîne à sa suite une véritable altération de texture, en vertu de cette loi d'anatomie générale qui nous apprend, en effet, qu'il n'y a point de congestion prolongée d'un tissu qui ne puisse à la longue amener une véritable inflammation; or je n'essayerai pas pour la nostalgie de résoudre ces difficultés par des affirmations sans preuves, mais par des faits. Les lésions anatomiques trou-

vées à l'autopsie par Bégin, le baron Larrey, Boisseau, Masson de Neufmaison et données par eux comme des conséquences, des effets de la nostalgie sont nettes, significatives, n'offrent rien d'ailleurs de contradictoire, et répondent suffisamment à cette question. C'est à tort, selon nous, que les auteurs du compendium, article *nostalgie*, ont critiqué, ont nié ces faits et les ont considérés comme tout à fait étrangers à la nostalgie et ne pouvant, en aucun cas, être rattachés à cette affection. Ces lésions peuvent toutes se rapporter à des degrés variables de l'inflammation de la substance nerveuse encéphalique et ses membranes, tels sont l'injection, l'engorgement vasculaire de la pie-mère et de l'arachnoïde, l'épaississement, l'adhérence de ces membranes, l'épanchement de lymphe opaline entre les mailles du réseau membraneux, de la sérosité épanchée dans les ventricules, des nuances plus ou moins manifestes d'injection, de ramollissement et de suppuration des parties antérieures du cerveau et même du cervelet, comme nous aurons d'ailleurs l'occasion de le constater dans quelques-unes de nos observations : à cette occasion M. Colin (1) se demande si Bégin et Larrey, dans leurs descriptions un peu vagues, ne mentionnaient pas la méningite cérébro-spinale qui sévit particulièrement chez les jeunes recrues nouvellement arrivées au corps et qui sont tourmentées par le regret du pays. Néanmoins nous pouvons dire, sans trop nous avancer, que, par le fait seul que l'espoir du retour au pays a suffi pour guérir instantanément cette idéale maladie, nous avons affaire le plus souvent à une congestion névropathique et, dans maintes circonstances, l'absence complète des lésions anatomiques vient encore confirmer cette opinion.

LA NOSTALGIE N'EST PAS UNE GASTRO-ENTÉRITE.

La nostalgie n'arrive guère à un certain degré sans étendre ses effets sur l'appareil digestif; dans la réforme de Broussais l'affection morbide produite par cette malheureuse disposition de l'âme avait été violemment détrônée pour la reléguer dans la foule des symptômes des divers états pathologiques locaux de l'appareil digestif, mais particulièrement de l'estomac qui devenait par conséquent le point de mire du traitement. Pour l'école physiologique la nostalgie n'existe pas comme individualité

(1) Colin, *De la mélancolie*. 1 vol, page 47 à 48.

pathologique ; elle n'est en réalité qu'un accident éventuel, un symptôme ; ce sont les impressions morbides émanées des organes digestifs qui, réagissant sur le cerveau, donnent lieu à tous les troubles psychiques qui, par leur ensemble, constituent la nostalgie et créent, pour ainsi dire, à elles seules de toutes pièces cette affection morale qui, dès lors, se trouve être une maladie identique, de tous points, à celles qui s'abattent sur le corps de l'homme ; que les symptômes moraux ne sont que des effets de ce mal physique, ce qui revient à dire que la gastro-entérite fait naître l'amour du pays, de la patrie ou de la famille : et elle se donna beau jeu en considérant comme des altérations organiques du tube digestif la plus minime des lésions anatomiques de la muqueuse gastrique, une simple modification dans leur état circulatoire ou leur arrangement moléculaire, et, pour combattre cette prétendue gastro-entérite, il ne lui faut pas moins que tout l'arsenal des moyens antiphlogistiques. Pour nous, au contraire, les troubles digestifs que l'on observe dans la nostalgie ne sont qu'un résultat sympathique pur et simple du trouble moral, et, en aucune manière, un de ses éléments constituants. Les affections morales tristes, comme la nostalgie, dit M. Michel Lévy (1), qui manifestent d'nne manière si fâcheuse leur action sur l'estomac par le dérangement et l'imperfection des digestions ont été considérées bien à tort comme l'effet d'une lésion chronique du tube digestif ; ces douleurs vives, rapportées par les malades au centre épigastrique, nous paraissent produites, dans la plupart des cas, par un retentissement morbide sur les plexus nerveux de cette région, et ce qui semble prouver que les tissus de l'estomac sont sains, c'est que la cessation subite du trouble moral qui a donné lieu au désordre des fonctions digestives suffit pour dissiper la douleur et rétablir instantanément le travail de la digestion dans son état normal. Legallois, Philip et d'autres expérimentateurs ont suffisamment démontré que l'estomac et les intestins sont promptement et profondément influencés par les impressions que reçoivent les parties centrales de l'encéphale, ce foyer de toute sensibilité, par les émotions morales vives ; Baglivi aussi recommande avec instance de donner une attention particulière à l'estomac dans les affections de l'âme, *qui laborant animi pathemate, potissimum corripi solent morbis ventriculi*,

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène publique et privée.*

ut inter cætera observavi in mœrentibus qui conqueruntur primò de languore ventriculi, mox in appetentiâ, oris amaratudine, siti circa horas matutinas, cruditatibus, flatibus et tensionibus hypocondriorum. En effet, les nostalgiques sont dyspeptiques ; les aliments ingérés ne subissent qu'une digestion partielle et incomplète faute d'abondance des sucs gastriques altérés dans leurs qualités et en raison de l'atonie des viscères : dans des cas plus graves les aliments même sont rejetés par le vomissement, à peine arrivés dans l'estomac ; mais ces troubles, je le répète, ne sont que sympathiques, de purs effets. Quelle génèse entre une idée, un souvenir et une gastrite et quelle déception de ne voir dans ces troubles des sentiments affectifs et moraux que des faits locaux, isolés, qu'un jeu dit d'organisme ! Elle est si fausse cette malheureuse manière d'envisager les phénomènes vitaux et moraux que les moindres faits sont tous les jours tronqués, renversés ; on y prend les effets pour les causes, les extrémités pour les centres, de simples reliefs pour des fonds de tableau ; les complications, les choses accessoires pour les circonstances principales, pour les causes essentielles : on ne saisit que les objets les plus grossiers ; on ne voit partout que matière, mécanique ou chimie ; le corps vivant est traité comme un alambic, un mannequin ou un cadavre. La plupart des auteurs qui ont écrit sur la nostalgie ont signalé d'une manière incidente ou en termes formels l'*entérite* comme une des affections qui viennent le plus fréquemment compliquer la nostalgie (1), en effet, de toutes les parties du tube digestif le *gros intestin*, après l'estomac, est évidemment celui qui en reçoit la plus profonde et la plus funeste influence ; la diarrhée qui se déclare d'emblée, ou plus souvent dans une période déjà avancée de la maladie, quelquefois après une constipation opiniâtre, entre pour une bonne moitié particulièrement en Algérie, dans les causes de la mortalité de la nostalgie. Les affections tristes, dit Pinel, en faisant languir les exhalations cutanées disposent puissamment aux sécrétions muqueuses qui leur sont supplémentaires. Cette diarrhée est caractérisée le plus ordinairement par des déjections muqueuses, en nombre quelquefois considérable, tantôt exemptes de réaction fébrile ; tantôt marchant de front avec elle ; sans coliques, sans chaleur à la bouche, ni sécheresse, sans ténesme avec un certain caractère d'irrégula-

(1) Polinière, *Diarrhée chronique venant compliquer la nostalgie* (Annales de la Société médicale de Montpellier), t. XLIV, p. 142.

rité et de chronicité, pouvant durer des mois entiers, épuisant les forces et finissant par compromettre l'existence, résistant à toute médication, mais souvent, même lorsque le terme de la vie semble le plus rapproché, guérir merveilleusement, tout à coup, sur l'assurance qui est faite au malade de son retour prochain dans sa famille. Ignorant bien souvent les antécédents qui auraient pu expliquer l'apparition de cette diarrhée, ces accidents morbides secondaires de la nostalgie peuvent, au premier abord, en imposer au médecin pour une entérite chronique ; il ne voit alors dans ce flux diarrhéique qu'une maladie pure et simple du gros intestin ; celle-ci absorbe dès lors toute son attention ; à ses yeux elle est toute la maladie, et cela au grand détriment du malade : or, tant que celle-ci ne sera pas rattachée à sa cause latente, elle suivra son cours, s'exaspérant chaque jour, ne subissant des médications les plus variées, des agents thérapeutiques les plus divers qu'une modification insignifiante et passagère, pendant tout le temps qu'on ne s'adressera qu'à sa forme, qu'au symptôme morbide ; mais il en est tout autrement aussitôt que l'essence de la maladie est reconnue et qu'il est possible de lui appliquer un traitement approprié. Combien de fois la découverte de la cause latente m'a permis d'arracher des malades à une mort certaine. En Afrique elle prend fréquemment la forme dysentérique ; néanmoins une différence radicale, absolue, sépare cette diarrhée et cette dysenterie chroniques nostalgiques, si je puis m'exprimer ainsi, de la diarrhée et de la dyssenterie chroniques produites par la cause endémique. Combien de fois, pendant un séjour de dix ans en Afrique, ai-je vu des diarrhées chroniques qu'on croyait sans ressource disparaître devant la perspective d'un prochain retour au pays, et cela brusquement, sans crise apparente. Voyez ce qui se passe dans ces nombreuses évacuations de diarrhéiques ou de dysentériques faites des diverses parties de l'Algérie sur la France ; tandis que les uns immobiles, repliés sur eux-mêmes, ensevelis dans la paille, semblent se fondre, pour ainsi dire, dans un dévoiement continu, que la pluie, le froid, les intempéries de la saison auxquels ils demeurent souvent exposés pendant le trajet ajoutent encore à l'intensité du mal, que chaque cahot des prolonges militaires ou des chariots non suspendus leurs arrache des cris, que les secousses du navire leur font éprouver des souffrances inexprimables, surtout lorsque le temps est mauvais et que la mer embarque, les diarrhéiques nostalgiques, au con-

traire, semblent renaître à la vie; ils résistent à tout, se jouent du froid, de la pluie, des cahots des chariots comme des misères du bord ; ils ont laissé à l'hôpital et sur les voitures toutes les lésions organiques qu'ils auraient présentées quelques jours plus tard à l'amphithéâtre de l'hôpital ; ils ont oublié toutes les souffrances passées ; les voilà libres ; ils vont bientôt revoir leurs foyers si ardemment désirés et goûter les joies de la famille : sous cette salutaire et expansive influence la fièvre cesse, le pouls qui était petit se développe ; les digestions deviennent plus faciles ; le mouvement péristaltique est activé ; le champ de la respiration s'amplifie ; la circulation, en augmentant les sécrétions biliaires et intestinales, ramène à l'état normal les fonctions digestives et intestinales ; la face se colore, et s'anime et reprend peu à peu sa fraîcheur et sa vivacité ; toutes les douleurs ont cessé comme par enchantement ; les garde-robes ont changé brusquement de caractère et d'aspect; leur fréquence et leur fluidité se sont amoindries ; ces corps naguère froids, engourdis, desséchés, presque paralysés qui ne pouvaient se soulever sur leur lit sans un aide, font preuve, dans l'accomplissement des actes physiques, de forces dont on ne les eût jamais crus capables, et dont ils n'auraient jamais été capables en effet, sans cette excitation morale produite par la perspective d'un prochain retour dans le pays: c'est que, chez les uns, l'altération organique est entièrement sous l'influence d'une cause physique ; chez les seconds, au contraire, le trouble passager des fonctions vitales ou la lésion anatomique tout entière est uniquement sous la dépendance de l'affection morale : dans le premier cas le flux diarrhéique ou dysentérique, qui avait pour origine la cause endémo-épidémique, suivait son cours habituel, ne subissant, dans ces circonstances, aucune modification avantageuse. Il importe donc en présence de ces faits, de bien établir la cause ainsi que les différences dans les conditions qui produisent la maladie ; l'intestin et ses fonctions fournissent bien souvent en Algérie l'occasion de semblables erreurs et, comme le fait remarquer M. Malaper du Peux (1), la nostalgie favorise singulièrement l'invasion de ces diarrhées et de ces dysenteries qui font tant de ravages dans nos possessions africaines. Dans ces derniers temps la pathologie n'a guère étudié que la face matérielle, phénoménale des maladies ; la condition

(1) Malaper du Peux, *Dissertation sur la nostalgie.* Paris, 1853.

étiologique et dynamique a été à peine effleurée ; on ne peut se figurer, en effet, que le simple état nerveux, le seul éréthisme de l'intestin puisse déterminer une de ces perturbations des fonctions que l'on est habitué à regarder comme pathognomomique de l'entérite, sans que la muqueuse ne soit le siége d'une lésion organique plus ou moins grave. Qui ne sait, qui n'a vu, qui n'a expérimenté sur soi-même que toute perturbation nerveuse retentit sur les glandes intestinales et la circulation de la veine porte et amène à la suite une perturbation des fonctions intestinales? une émotion morale ne produit-elle pas un flux diarrhéique, un vomissement? Qui ignore l'impression produite sur l'intestin chez les jeunes soldats qui voient le feu pour la première fois? cependant cette notion n'a pas suffi à M. le Docteur Moreau qui s'est livré, avec une habileté remarquable, à des expériences fort délicates pour démontrer scientifiquement ce que personne ne mettait en doute; était-il nécessaire, en effet, de lier une anse intestinale sur de malheureux chiens et d'infortunés lapins pour être convaincu que la section des filets nerveux aboutissant à ces parties y produirait des modifications dans la sécrétion.

DE LA SIMULATION.

Combien de véritables nostalgiques sont méconnus et que l'on rebute comme s'ils ne l'étaient pas, sans même que l'on se donne la peine de discerner s'ils le sont réellement; combien de malheureux dont les gémissements sont trop faibles pour arriver jusqu'au médecin et qui ont souffert bien longtemps des atteintes du mal avant d'appeler du secours ; combien de languissants dans les hôpitaux, de timides et de honteux dans l'armée font les plus grands efforts pour combattre ou pour dissimuler l'état de leur esprit, cacher la cause de leur dépérissement et des souffrances qui les font rougir devant même leurs meilleurs amis et qui se défendent avec une grande vivacité de la faiblesse qu'on leur suppose et n'aspirent, à les en croire, qu'à reprendre leurs occupations habituelles; car la nostalgie a aussi sa pudeur et peut-être même sa fierté, et ce n'est que par des procédés délicats qu'on épargnera au malade de pénibles aveux. Si on savait leurs peines on aurait, sinon de la charité, au moins de l'humanité; mais sait-on souvent s'il existe des nostalgiques? Cherche-t-on même à le savoir? Cette idée ne laisserait-elle pas dans l'esprit un

souvenir douloureux et dans l'âme une tristesse importune? Et, parce qu'on ignore ces souffrances ou que, le plus souvent, on n'y croit pas, on leur montre un visage dur et sévère, un abord froid et rebutant qui repousse la confiance et ne dispose pas ces malheureux à vous ouvrir leur cœur, il arrive même quelquefois qu'on les éloigne rudement comme des importuns, des clampins qui cherchent à tromper la perspicacité du médecin pour se soustraire aux obligations du service militaire, et on achève ainsi de briser le cœur de ces infortunés qui constatent alors avec amertume la pauvreté morale de celui qui est chargé de leur donner des soins. Que nous sommes loin de Stahl qui voulait que l'étude de la médecine commençât par celle du cœur humain! Mais que voulez-vous? Il fut un temps où l'on apprenait au jeune médecin militaire, au début de sa carrière, à se tenir dans une sorte de méfiance; il y avait un cours des maladies simulées où la nostalgie tenait une grande place; on lui parlait constamment de la simulation de la nostalgie, des signes propres à faire reconnaître la fraude et de la possibilité du jeune conscrit de s'affubler de ce faux masque; toutes les études étaient dirigées dans ce but, et nulle part n'apparaissait le cœur, comme s'il devait fausser le jugement. Quelques-uns même, aidés par les théories médicales régnantes, étaient tentés de placer la nostalgie dans la classe des illusions et des chimères et de se laisser aller à regarder les nostalgiques, comme des malades imaginaires: dans cette tendance existait, nous le croyons, un vrai danger; on ne saurait se montrer trop dur pour un système d'éducation qui porte de tels fruits; mais, depuis quelques années, il faut bien le reconnaître, cette institution médicale a modifié son programme, et aujourd'hui on apprend aussi à pratiquer cette médecine du cœur qui a une si grande influence pour le soulagement surtout des affections morales, à s'intéresser aux malades qu'ils sont chargés d'observer et de suivre, à compatir à leurs souffrances, à les adoucir, et, par des paroles consolatrices, à faire renaître l'espoir dans leur âme.

A la veille de quitter les bancs pour aller arroser de ses sueurs le pénible sillon de la médecine militaire, il importait surtout au jeune médecin d'apprendre ce qu'il doit être, et comment il doit se comporter, lorsqu'il est appelé à juger et à combattre les affections nostalgiques; car la nostalgie est une maladie qui n'est pas imaginaire, et les nostalgiques sont des malades qui doivent être traités en hommes souffrants et malades.

Sans doute en présence des difficultés que soulèvent, dans bien des cas, devant le praticien, les formes et les accidents variés de la nostalgie, en l'absence réelle de symptômes caractéristiques; en face d'un état morbide qui souvent éloigne au premier abord toute idée de maladie, l'erreur est quelquefois inévitable; il est certain qu'on ne peut reconnaître les maladies qu'à leurs signes propres; ces signes venant à manquer l'erreur coule de source, mais cette erreur le plus souvent ne peut être de longue durée, car la maladie ne tardera guère à se traduire au dehors par des signes assez caractérisés pour pouvoir être saisis par le praticien qui a une certaine habitude d'observer ces maladies; c'est surtout dans ces circonstances difficiles que le médecin qui voit et recherche partout la simulation verra souvent faux, et cela doit être puisqu'il ne verra la maladie qu'à travers le prisme de ses préoccupations: le médecin plus physiologiste qui sait interroger les fonctions ne sera que rarement dupe; le diagnostic n'est pas tout extérieur; il est encore dans les mouvements de notre cœur et de notre esprit, dans ce dedans qui est bien aussi quelque chose pour le dehors, quand il colore nos joues, fait palpiter nos lèvres et briller dans nos yeux et sur nos traits le feu et l'éclat de la joie. Pour le médecin qui voudra juger les vraies souffrances du nostalgique, sonder leur cœur, assez de sympathies sensibles lui permettront d'apprécier l'état réel de ces prétendus malheureux et de ne pas confondre les feintes et mensongères nostalgies avec la véritable. Veut-il juger du changement, du trouble que suscite dans l'organisme, à un moment donné, cette affection de l'âme, il lui suffira simplement de dire quelques mots en l'air, Bretagne, Normandie, Corse, etc., et tout à coup vous verrez le jeune homme tressaillir jusqu'au fond de l'âme; prenez alors le pouls de ce nostalgique, qui n'ose vous révéler le secret de son mal; suivez les variations des pulsations artérielles au moment où vos questions lui apprennent que vous l'avez pénétré, placez votre main sur la région précordiale et vous sentirez le cœur s'animer et bondir soudainement : laissez-lui entrevoir la possibilité d'un prochain retour dans ses foyers; observez alors ce qui se passe sur sa figure, vous le verrez rougir et pâlir alternativement, un éclair de joie mal comprimé passer dans ses yeux, ses inspirations devenir précipitées, haletantes; vous aurez là des révélations précieuses, l'expression réelle de son âme; voilà bien l'explosion vraie et spontanée de la nostalgie; l'impression produite sur l'encé-

phale a retenti soudainement comme une secousse électrique, sur toutes les parties de l'organisme; comment ne pas sentir, qu'en ce moment, il doit être en proie à l'agitation la plus vive; si alors vous lui parlez de son mal, interdit et honteux, il n'ose répondre ou s'il le fait, c'est avec un trouble marqué; cette épreuve est décisive; elle n'a jamais trompé un praticien tant soit peu expérimenté. Cette affection de l'âme s'accompagne presque toujours, au bout d'un certain temps, de désordres physiques appréciables, de signes physionomiques et pathognomoniques spéciaux tels que tristesse, morosité, penchant à la solitude, chaleur et douleur frontales, pâleur habituelle, maigreur progressive; le sommeil trahit bien souvent aussi les préoccupations exclusives de son esprit; ses rêves sont empreints d'images relatives à son idée dominante; par contre, l'empreinte qu'il cherche à se donner d'une tristesse feinte, malgré une tendance affectée vers l'isolement, malgré les déclarations insidieuses de regrets mensongers, malgré toutes les suggestions de l'esprit de ruse, le faux nostalgique se décèle par le bon état des fonctions, le maintien des forces musculaires, la coloration normale du visage, l'absence de cette émotion subite, inimitable que la plus faible allusion au pays natal détermine chez le véritable nostalgique et surtout l'empressement, l'insistance qu'il met à dénoncer hautement le regret du pays natal comme la cause unique de son mal. Le chagrin véritable est muet, a dit Sénèque, *curæ leves loquuntur, ingentes stupent.* C'est ainsi que, placé trop souvent entre la vérité et le mensonge, le médecin inexpérimenté ou trop confiant s'est vu souvent le jouet ou la risée des perfides, l'instrument involontaire d'intérêts coupables et que sa réputation en a ressenti quelquefois de terribles atteintes. Sans doute, nul moins que moi ne voudrait ajouter une torture aux souffrances du véritable nostalgique en mettant en doute la probabilité de sa maladie; mais ma foi en lui ne doit pas avoir seulement pour limite un dévouement, mais une appréciation raisonnable, en un mot ce que je crois être la vérité. Cependant, s'il est des piéges qu'il faut savoir éviter, il faut bien reconnaître aussi que, si certains nostalgiques sont portés à dissimuler la cause de leur mal, d'autres en font naïvement l'aveu : le bon état de la santé n'est pas toujours un signe, un indice certain qui exclut l'existence de la maladie; que de fois n'avons-nous pas vu des nostalgiques exhiber toutes les apparences de la santé tout en nourrissant dans leur intérieur un vif chagrin

de la patrie absente. Pour découvrir la fraude, déjouer leurs calculs et le piége tendu à la bonne foi de l'homme de l'art, voici comment s'exprime Sagar et les moyens qu'il employait, *simulant milites nostalgiam variosque alios morbos ad effugienda exercitia et conflictus belli; qui dolus facile detegitur pulsus robore; æqualitate, colore sano, aversatione diætæ tenuis et cetaceorum. Dant chirurgi his pulverem quotidiè sæpius sumendum, compositum ex aloe, chamæpity et absinthio. Quam medicinam aversantes milites, ipsimet petunt dimitti ex hospitali, sanos sese affirmantes, ad suam centuriam* (1). C'est en employant les moyens indiqués par ce médecin, disent Laurent et Percy (2), que nous réussissions constamment à dévoiler la fraude ; les malades ne supportent pas longtemps les boissons amères, disent-ils, que nous leur donnions pour combattre les maux qu'il nous accusaient; quant à la diète nous savions bien qu'ils achetaient des vivres en cachette; enfin, honteux d'être découverts, ils demandaient à sortir pour aller d'hôpital en hôpital essayer si le moyen qui venait d'échouer dans l'un n'aurait pas plus de succès dans l'autre.

Quant à nous, les moyens qui nous ont réussi le plus fréquemment consistent à voir souvent les malades, à interroger leur physionomie, à épier leurs actions, surprendre leurs paroles dans le sommeil, les faire surveiller à leur insu par un infirmier intelligent et dévoué; on arrivera ainsi à accumuler une foule de petites preuves dont l'ensemble convaincra l'esprit non prévenu ; mais un moyen qui paraît devoir réussir surtout, dans la plupart des cas, pour révéler la véritable cause de leur souffrance, c'est l'éthérisation; M. Morel a constaté que les délires qui se manifestaient sous l'influence de cette excitation passagère étaient ordinairement l'expression réelle des préoccupations qui dominaient dans cette situation de l'esprit ; la génération des idées, dans ces cas, répond à la généalogie des idées et des sentiments qui dominent l'individu : néanmoins, dans la plupart de ces cas, un médecin de tact habitué à scruter les sensations de l'homme de guerre se trompera rarement dans l'interprétation des signes diagnostiques et saura lire à travers cette foule de formes qu'affecte la nostalgie et débrouiller ce cahos; la physionomie du nostalgique les frappe comme d'un souvenir avec lequel ils sont, depuis longtemps, familiers.

(1) *Systema morborum* de Sagar.

(2) Laurent et Percy, *Dictionn. des sciences médicales*, t. XXXVI, article *Nostalgie*.

Dans certains cas exceptionnels nous n'avons dû voir non-seulement dans les victimes de la nostalgie, mais aussi dans celles que tourmentent une répugnance, un dégoût invincible pour le service militaire, que des êtres souffrants et panser avec une égale sollicitude toutes les blessures, sans nous informer, lorsque la mort était là menaçante, si la cause était légitime ou non. Dans cette cruelle alternative était-il possible d'établir des différences entre les victimes. Je n'ai jamais eu l'occasion de regretter d'avoir su, en pareil cas, faire fléchir mon rigorisme habituel, mais dans une mesure convenable, devant les exigences de la situation; j'ai vu alors l'état fébrile diminuer insensiblement et les fonctions se rétablir, après avoir souscrit à des concessions qui auraient pu paraître irrationnelles, s'il ne se fût agi d'arracher une victime à la mort. On conçoit néanmoins quelle conséquence pourrait avoir un accueil trop facile aux individus soi-disant nostalgiques ; mais, lorsque le médecin a constaté l'urgence d'un congé temporaire, il ne doit pas fléchir, même devant une cause peu légitime. Dans toutes les situations la première qualité du médecin est la conscience qui donne la vraie indépendance ; car autant l'homme qui souffre réellement a de droit à sa sollicitude, autant envers celui qui voudrait abuser de sa confiance il devra déployer une fermeté inflexible.

Le dégoût que nous avons signalé chez quelques-uns pour le service militaire s'allie le plus ordinairement avec un certain degré de nostalgie ; il n'est pas rare, dans ces circonstances, de voir, après quelques mois de congé, ce jeune conscrit revenir gai et joyeux et accepter sans trop de répugnance toutes les obligations de sa nouvelle profession.

DES DIFFÉRENTES FORMES QUE PREND LA NOSTALGIE.

Nous avons décrit au commencement de ce travail les caractères généraux, les symptômes communs qui constituent, pour ainsi dire, le fond de la nostalgie, nous allons essayer maintenant de tracer les traits essentiels de la nostalgie dans une description succincte de ses formes les plus connues, tout en reconnaissant, qu'il peut exister encore quelques variétés sous lesquelles se manifeste la réaction morbide ; il est impossible, en effet, de réduire à quelques formes seulement toutes les nuances

expressives de cette affection ; c'est à la sagacité des praticiens de saisir ce qu'il est impossible de décrire et de définir d'une manière nette et précise.

Les observations qu'on va lire sont des exemples des formes les plus communes que peut revêtir la nostalgie ; elles montreront combien sont différents les symptômes déterminés par une même cause morbide soit en raison des différences qu'elle présente dans son intensité, sa marche, les dispositions individuelles, soit dans les complications organiques qu'elle suscite, et par complication de la nostalgie j'entends les accidents morbides qui ont un rapport immédiat avec la maladie primitive, qui sont, en un mot, sous la dépendance de l'essentialité de cette maladie à la nature de laquelle ils participent.

Pour atteindre le but que nous nous proposons, nous avons divisé toutes nos observations en sept catégories distinctes.

Dans la *première catégorie* nous avons réuni quelques faits de nostalgie dans leur état de simplicité, c'est-à-dire ne présentant aucune trace de lésion organique locale et ne se révélant au dehors que par des effets généraux. Cette catégorie de faits comporte deux formes différentes de cette affection.

Dans la *seconde catégorie* seront exposées toutes les modifications fonctionnelles sympathiques du système nerveux encéphalique, ainsi que les lésions organiques plus ou moins graves qui y sont provoquées directement par la nostalgie et se manifestent à une période quelconque de son développement et simulent parfois des lésions idiopathiques du cerveau sous la forme aiguë ou chronique.

La *troisième catégorie* comprendra les modifications fonctionnelles ou organiques que la nostalgie peut faire naître dans le tube digestif.

Dans la *quatrième catégorie* celles que cette affection amène dans les poumons et ses dépendances.

Les modifications fonctionnelles et organiques qu'elle détermine dans l'appareil cardiaque forment la *cinquième catégorie*.

Dans certains cas l'influence de la nostalgie ne s'exerce plus sur tel ou tel organe ou appareil organique en particulier, mais envahit l'économie tout entière et se révèle aux yeux de l'observateur par des effets généraux : dans cette forme l'affection porte moins atteinte à l'instrument qu'à la force qui l'anime ; c'est cette variété de la nostalgie que j'ai décrite

sous le nom de forme *hectique*, de ἕξις, constitution, et qui composera la *sixième catégorie de faits*. D'ailleurs, toutes les variétés, que nous avons signalées dans les précédentes catégories, peuvent toutes, lorsqu'elles se prolongent, converger et aboutir, en dernière analyse, à ce type commun.

Après l'étude des maladies produites directement par l'affection nostalgique, nous placerons, *dans une septième catégorie*, les observations de maladies ordinaires ou épidémiques qu'elle complique ou qui viennent la compliquer d'une manière incidente, pour ainsi dire, juxtaposée et indépendante de l'affection principale; mais qui, dans beaucoup de cas, sans qu'il soit possible de saisir la cause qui a servi de lien, ont néanmoins avec la nostalgie des corrélations si intimes qu'elles pourraient faire croire à une essence commune.

Nous diviserons cette catégorie en plusieurs ordres de faits relatifs aux maladies qui viennent s'ajouter à la nostalgie.

NOSTALGIE SIMPLE SANS COMPLICATION DE LÉSIONS ORGANIQUES.

PREMIÈRE CATÉGORIE. PREMIÈRE FORME.

La nostalgie peut porter atteinte à l'existence sans qu'on puisse remarquer aucune lésion organique, sans qu'il y ait même un viscère spécialement affecté; une dépression physique et morale, de la tristesse, du dépérissement, voilà tout. Bien qu'à cet état de simplicité, envisagée dans les diverses phases de sa marche, cette affection puisse présenter des modalités distinctes, son autonomie n'en existe pas moins ; c'est une affection nosologiquement et pathologiquement déterminée, existant par elle-même, indépendante de toute lésion cérébrale, digestive, pulmonaire ou cardiaque, qui, dans certains cas, lui impriment néanmoins des formes variées et en altèrent le type primitif, le fond commun, sans jamais la produire, ainsi que l'ont avancé certains auteurs; sans doute d'un instant à l'autre il peut s'y joindre une réaction organique, ce qui prouve que ces deux états ne sont pas inséparables l'un de l'autre.

Les faits simples, indemnes de toute complication, serviront à éclairer les autres ; quoique plus rares, il faut bien se garder de les oublier en étudiant les faits complexes.

Observation I. Par M. Leroy Dupré. *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1846. — *Nostalgie développée chez un capitaine qui, après deux mois de souffrances morales et de dépéris-*

sement graduel finit par succomber sans que l'examen attentif de tous les organes pût faire découvrir aucune lésion organique. — En 1843, M. Br***, capitaine dans un régiment d'infanterie de ligne, se maria avec une jeune demoiselle qu'il aimait beaucoup : possesseur d'une jolie fortune que son mariage avait d'ailleurs augmentée, il voulut donner sa démission d'officier; mais il tenait cependant à ne pas rentrer dans la vie civile sans être décoré : pour atteindre son but, il fut obligé de quitter son régiment, alors en garnison en France, et malgré la vive affection qu'il portait à sa femme et les pressantes sollicitudes de sa nouvelle famille, il s'embarqua pour l'Afrique et entra dans le deuxième régiment de la légion étrangère. D'une taille au-dessus de la moyenne, d'une excellente santé, il charma tout d'abord les officiers du camp de Gigelli par l'aménité de ses relations et la gaieté de son heureux caractère; il leur avoua qu'il avait permuté avec son prédécesseur pour tâcher de gagner la croix, mais qu'il comptait bien donner sa démission et rentrer en France aussitôt que le vœu de son cœur serait satisfait. En attendant une affaire, les premiers moments de son séjour en Afrique s'écoulaient gaiement : malheureusement pour lui, on était en juillet; à cette époque les Arabes occupées à récolter leurs moissons ne songeaient nullement au combat, et quatre ou cinq mois devaient se passer sans que l'on eût à craindre une affaire sérieuse; à cette nouvelle M. B*** fut désespéré; il garda néanmoins le silence; mais tout le camp s'aperçut bientôt du changement qui s'était opéré en lui; de très-gai qu'il avait été jusque-là il tomba dans une rêverie profonde et s'éloigna peu à peu de ses camarades.

Gigelli est situé sur le bord de la mer; un monticule qui domine le port permet aux regards de s'étendre au loin sur le rivage, c'est vers ce but que le capitaine dirigeait ses promenades solitaires. Tous les dix jours le paquebot venant de France entre dans le port de Gigelli; tous les dix jours dès le matin, M. Br***, une longue vue à la main, cherchait à découvrir au loin sur l'horizon de la Méditerranée le courrier qu'il savait pourtant bien n'arriver que vers midi : la lecture de ses lettres dissipait un peu sa tristesse pendant quelques jours, puis il retombait dans sa mélancolie habituelle jusqu'à l'arrivée du nouveau courrier.

Après deux mois de souffrances morales et de dépérissement, devenu incapable de faire son service, on lui conseilla de prendre du repos; il s'y était opposé dans le principe en protestant qu'il n'était pas malade; il finit pourtant par garder la chambre, ne voulant voir personne et ne sortant que le jour de l'arrivée du paquebot. Il se résigna cependant à entrer à l'hôpital pour régulariser sa position de service.

A cette époque on lui proposa un congé de convalescence de quelques mois afin de pouvoir revenir pour l'entrée en campagne; il refusa en disant qu'il se portait bien, qu'il n'avait besoin que d'un peu de repos; que du reste il avait promis à sa femme de l'embrasser avec la croix d'honneur sur sa poitrine et que, s'il revoyait la France, il n'aurait jamais la force de la quitter.

A l'hôpital il fut très-bien observé; il ne formula jamais aucune plainte; n'accusa aucune douleur. Vingt jours après son entrée on le trouva mort le matin sans que rien n'ait pu faire prévoir une fin aussi prochaine. On ne s'en était même pas aperçu.

L'autopsie faite avec le plus grand soin ne fit découvrir aucune altération organique.

Voilà un fait de nostalgie pure, un véritable type qui nous la fait connaître dans sa simplicité, alors qu'elle ne présente qu'un des ordres de symptômes qui lui sont propres, c'est-à-dire que le travail de réac-

tion organique n'est point encore arrivé à se constituer dans un organe spécial. C'est dans ces cas que les organicistes n'ont pas voulu reconnaître de maladie là où les deux termes ne coexistent pas, symptômes organiques pendant la vie et altérations anatomiques après la mort. Pour être conséquents avec eux-mêmes, il faudra donc qu'ils admettent que l'on peut mourir sans être malade. Pour nous ce sont deux départements distincts, quoique presque toujours unis, et les troubles survenus dans les facultés morales peuvent n'avoir qu'une influence légère ou tardive sur l'organisme, et les sympathies réelles demeurer, pendant un certain temps, inappréciables, obscures et vagues, ou, au contraire, vigoureusement accentuées; l'émotion triste retentit alors brusquement sur tout l'organisme ; les réactions s'allument avec une promptitude singulière ; l'économie se trouble dans son état anatomique, des accidents d'une violence peu commune, des effets d'une rapidité foudroyante peuvent survenir ainsi que nous le verrons dans un grand nombre de nos observations, au point que, dans ces cas, on a nié l'existence de la nostalgie par la raison qu'elle s'était dissimulée sous le masque trompeur d'une maladie organique aiguë ou chronique qui seul était traitée.

J'appellerai aussi l'attention sur la manière dont la mort survint chez cet homme dont la vigueur du tempérament, l'intégrité des fonctions, l'intelligence développée auraient pu faire supposer une lutte plus longue; la mort frappa ce malade lorsque l'énergie vitale était encore très-grande, et ce fut en quelque sorte, sans intermédiaire que chez lui la vie s'arrêta sans qu'un nouvel accident se fût manifesté. Ne semble-t-il pas que, dans ce cas, l'affaissement du cerveau succédant tout à coup à l'excès de son action, la suspension de la respiration et de la circulation et par suite de toutes les fonctions fut le résultat de la cessation complète et subite de l'influence nerveuse. Le cœur, dans les cas de ce genre, cesse-t-il tout à coup de battre ? la mort n'est-elle alors qu'une syncope prolongée. L'anatomie se montre impuissante pour répondre à cette question. Il est évident que l'impression morale elle-même doit modifier d'une manière quelconque les organes pour les soumettre à son empire ; mais le mécanisme de cette modification nous échappe. Quoi qu'il en soit, contentons-nous d'établir que, malgré ce qu'on a pu dire, la nostalgie n'a pas de lésions matérielles appréciables qui lui soient propres et, lorsque celles-ci existent, elles sont loin souvent d'être propor-

tionnées à l'intensité affective. Ainsi seule, sans altération anatomique saisissable, la nostalgie suffit pour amener la terminaison fatale; mais, il faut l'avouer, ces cas sont assez rares : le plus souvent l'encéphale ou ses membranes, le tube digestif, l'appareil pulmonaire ou cardiaque deviennent le siége de congestions morbides, d'inflammation, de suppuration.

M. Pilet raconte un fait qui, bien qu'incomplet, peut être, sous plusieurs rapports, rapproché de celui-ci.

Observation II. Par Eugène Pilet. *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1844. — Lorsque nous habitions Bougie, un maréchal des logis ayant encouru, pour une faute grave, la sévérité de la loi, eut l'idée de s'y soustraire en passant chez une tribu hostile des bords de la Summah ; fort mal accueilli d'abord, il ne tarda pas à regretter vivement le passé; mais déserteur à l'ennemi, la mort des traitres l'attendait au retour. Plusieurs mois s'étaient écoulés lorsque des Arabes de la tribu faits prisonniers nous apprirent ce qu'était devenu notre transfuge : depuis quelque temps il dépérissait à vue d'œil; une sombre tristesse s'était emparée de lui, et tous les jours il venait passer plusieurs heures sur le rivage; là il s'abandonnait aux pensées les plus accablantes; mais c'était surtout lorsque la vigie de Gouraya signalait la correspondance de la France que le pauvre fugitif était fidèle à son rendez-vous de douleur; pendant tout le temps que le navire restait dans la baie, il ne pouvait plus lui-même s'éloigner de la plage; alors il semblait fou, nous disaient les Arabes. La vue de ces blanches voiles, qui plus tard devaient nous rendre aux rives de la patrie, était pour le pauvre proscrit un spectacle cruel, et cependant, fasciné par une irrésistible puissance, il ne pouvait en arracher son regard; condamné aux tourments de Tantale, il voyait toujours les voiles revenir, et jamais elles ne devaient se déployer pour lui.

DE LA NOSTALGIE SUBAIGUE SIMPLE SANS COMPLICATION ORGANIQUE APPRÉCIABLE.

Habituellement les effets de la nostalgie ne se produisent que lentement, d'une manière pour ainsi dire chronique; dans quelques cas, au contraire, par suite d'une prédisposition particulière, ils affectent une marche brusque, rapide, atteignent en quelques jours leur plus haut degré de violence et impriment à cette affection quelques-uns des traits de la manie. A l'état de simple émotion, de préoccupation pénible qui constituent d'abord toute la maladie, succède tout à coup l'exaltation la plus violente, une véritable passion. Subjuguée par ce mouvement violent de l'âme, la volonté est impuissante contre ces déterminations passionnées. Cette exaltation peut être le seul phénomène pathologique ini-

tial ou du moins le seul significatif essentiel pour caractériser la maladie. C'est à cette forme de la nostalgie que Bégin (1) a donné le nom de nostalgie suraiguë. Elle se manifeste par une excitation, un éréthisme du système nerveux encéphalique qui va toujours croissant. Si cet état se prolongeait, le délire pourrait éclater et aller, dans certains cas, jusqu'à l'aliénation mentale. Elle peut entraîner la mort en quelques semaines et même en quelques jours; les consolations, les assurances les plus positives de retour au pays restent sans effet; il n'y a qu'un remède, mais un remède sûr et héroïque, c'est le renvoi immédiat du malade dans ses foyers, sinon la mort survient.

Nous trouvons un exemple frappant de cette forme dans le fait suivant rapporté par Harder (2), où l'affection s'élève à un tel degré qu'elle revêt tous les caractères de la passion et présente même quelques-uns des traits les plus accentués de la manie. Cette forme est caractérisée surtout par une obstination désespérante, une persistance opiniâtre des malades à repousser toute espèce d'aliments.

Observation I. Par Harder, *De Nostalgia*. Basil., 1678. — Une paysanne des environs de Bâle ayant été envoyée à l'hôpital à la suite d'une chute qu'elle fit d'un endroit élevé, y demeura un certain temps pour y recevoir les soins que nécessitait son état; mais se trouvant au milieu de vieilles femmes grognons et querelleuses, elle ne tarda pas à être prise de nostalgie; elle cessa dès lors de répondre aux questions qu'on lui adressait et refusa également les remèdes et les aliments qu'exigeait son extrême faiblesse; on n'obtint plus d'elle que des gémissements et des plaintes continuelles et ces paroles qu'elle répétait sans cesse : *Je veux m'en aller, je veux m'en aller*. Ses parents avertis l'emmenèrent aussitôt, malgré l'épuisement de ses forces; elle s'y rétablit peu de jours après.

On trouve aussi dans les *Fasc. med.* de Swinger l'histoire absolument semblable d'une femme qui refusait tout remède et tout aliment et répétait sans cesse : Je veux m'en aller à la maison (3).

Le traité d'hygiène de M. Michel Lévy contient un fait analogue.

Un soldat atteint de nostalgie entre à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, répétant tous les matins à la visite avec les transports du plus grand désespoir : Renvoyez-moi dans mon pays ou je mourrai, et l'ensemble des symptômes prouvait qu'il réaliserait son terrible augure.

Avant de terminer ce qui est relatif à cette forme particulière et grave

(1) Bégin, *Dictionn. méd. et chir. pratiques*. Article *Nostalgie*.
(2) Harder, *De Nostalgia*. Basil., 1678.
(3) Swinger, *Pathopatridalgia fasc. med.*, Basil., 1710.

de la nostalgie, je rapporterai encore un fait que j'ai recueilli moi-même à l'hôpital militaire de Metz et qui offre avec les précédents la plus grande analogie.

Observation II. — Un jeune conscrit entre à l'hôpital de Metz; son billet ne portait aucun autre renseignement, si ce n'est que, depuis son arrivée au corps, on n'avait pu obtenir de lui aucun service; il était sombre, ne répondait que vaguement aux questions qu'on lui adressait et paraissait en proie au plus grand désespoir; il dépérissait à vue d'œil; depuis plusieurs jours il n'avait pris aucun aliment; on fit tout ce qu'il était possible pour vaincre l'obstination, la persistance opiniâtre du malade à repousser toute espèce d'aliments: ce fut en vain; on se décida alors à introduire des bouillons à l'aide de la sonde œsophagienne; ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'on y parvint: on lui promit un congé de convalescence à la première visite du général; tout fut inutile; ni la perspective du retour dans ses foyers, ni sympathiques assurances, rien n'y faisait; car ces malades se persuadent aisément que les espérances que l'on fait luire à leurs yeux ne sont que de trompeurs mirages. Son père qu'on fit venir ne put lui faire accepter aucun aliment: *Laissez-moi partir*, disait-il, *je veux partir*. Craignant une catastrophe qui lui paraissait inévitable, M. Méry, consulté, n'hésita pas à faire ce que lui commandaient sa conscience et l'humanité, et, sans attendre la décision du général, il prononça sa sortie immédiate de l'hôpital et son renvoi dans sa famille; ce ne fut qu'arrivé dans son village qu'il se décida à prendre quelque aliment.

Il est évident que, dans ces circonstances, si on ne satisfait pas immédiatement au désir pressant du malade, il succombera ou à l'énergie de l'affection, avant qu'il y ait des traces de lésion organique, ou à la violence des sympathies réactives, ou enfin d'inanition.

Dans la mélancolie, telle que l'entendent les anciens, Tristimanie de Rush, sans délire, il n'est pas rare d'observer des malades qui s'abstiennent de tout aliment sans y être excités par aucune hallucination ou autre conception délirante que cette tristesse vague, continuelle, parfois sans motif appréciable; les anciens avaient remarqué que, c'est surtout lorsque cette affection de l'âme avait son origine dans des sentiments affectifs, dans une impression morale pénible, que ce refus d'aliments pouvait avoir des conséquences graves; mais il ne faudrait pas croire que cette abstinence chez eux soit l'effet de sérieuses réflexions, la conséquence d'une résolution systématique de se laisser mourir, ainsi que cela arrive dans cette forme de suicide de certains lypémaniaques; ce refus de manger peut dépendre d'une impulsion insolite, inexplicable, ou, au contraire, d'une véritable asthénie viscérale.

A l'occasion de ce fait qu'il me soit permis d'exprimer le regret que

les exigences plus ou moins bien entendues de la hiérarchie militaire placent les médecins de l'armée dans une dépendance, en ce qui concerne l'intérêt de la santé des malades confiés à leurs soins, telle qu'il ne leur est pas permis d'agir immédiatement, lors même que le salut des malades le commande impérieusement, et d'élever directement la voix là où ils auraient caractère pour se faire écouter, et que cet amoindrissement de leur autorité morale vienne paralyser si souvent leurs meilleurs intentions et leurs efforts dirigés dans l'intérêt des malades et les droits sacrés de l'humanité.

Observation III rapportée par Swinger, *Fasc. med.* Basil., 1710. — Un jeune homme de Coire, âgé de 20 ans, avait été envoyé à Bâle pour y apprendre le commerce; ce jeune homme que sa mère avait élevé avec le plus grand soin était fort réglé dans ses mœurs; il avait l'esprit lent et un tempérament mélancolique: à peine eut-il passé trois jours dans les occupations de son apprentissage, qu'il commença à perdre l'appétit, à éprouver de la lassitude dans les membres, de l'insomnie, une grande difficulté de respirer et une immense tristesse; il ne parlait presque plus et ne répondait qu'à peine à ce qu'on lui demandait; il n'éprouvait cependant ni soif, ni fièvre. Quelques-uns de ses compatriotes vinrent le voir pour tâcher de découvrir la cause de son mal; mais il était sourd à toutes les interrogations; un jour poussé à bout, il s'écria plusieurs fois en pleurant: Que dira ma mère, que pensera-t-elle?

Bientôt le malade ne voulut et ne put même prendre la moindre nourriture; le médecin fut persuadé qu'il mourrait si l'on ne lui faisait concevoir l'espérance d'un prochain retour dans son pays; mais cet espoir fut sans effet; c'est lorsqu'il fut décidé qu'il partirait immédiatement qu'il reprit seulement des forces; au bout de deux jours il était en partie rétabli et put retourner, plein de santé, auprès de sa mère.

Observation IV. — *Symptômes très-accentués de nostalgie; exaltation cérébrale momentanée: suicide.* — Le nommé Styjobert Jean-Louis, né à Vernet, Puy-de-Dôme, jeune soldat de la classe, est arrivé au corps dans le courant de 1869. Dès les premiers jours de son arrivée il se montra triste, morose, très-irritable et absorbé, fuyant la société de ses camarades qui l'importune et l'ennuie; recherchant la solitude, et manifestant en toute occasion son dégoût pour le service militaire.

Tels sont les renseignements qui m'ont été donnés directement par ses camarades et les sous-officiers de sa compagnie. La santé physique de Styjobert ne paraissait nullement avoir souffert de l'état de son esprit; c'était un grand et vigoureux garçon.

Dans les premiers jours de février il s'était présenté, à deux reprises différentes, au médecin du régiment, accusant une première fois des douleurs de tête, une seconde fois une névralgie dentaire très-intense; on refusa de l'envoyer à l'hôpital pour une cause aussi légère en apparence.

Enfin le 27 février 1870, étant de garde sur le rempart pendant la nuit, il se tira un coup de feu; l'arme dirigée sur le thorax au niveau du cœur avait glissé sur la région abdominale; le projectile, après avoir traversé plusieurs anses intestinales, s'était fait jour au dehors au niveau de la région lombaire; apporté immédiatement à l'hôpital, je le fis placer dans le service de M. Sarazin où il vécut encore quelques heures.

Il manifesta à son arrivée un grand regret de l'action qu'il venait de commettre ; mais sa vie était si triste, sa répugnance pour le service militaire telle qu'elle lui rendait l'existence insupportable ; sa pensée se reportait sans cesse vers son pays et sa famille ; l'avenir se montrait sombre et sans espérances ; plusieurs fois déjà l'idée du suicide s'était présentée à lui, mais chaque fois il avait repoussé avec énergie cette malheureuse suggestion de son esprit.

Comme son état devenait de plus en plus grave, je fis appeler M. Sarazin ainsi que l'aumônier Krautz auquel il fit les mêmes aveux et exprima tout le regret de la détermination qu'il avait prise.

Une des grandes difficultés qu'offre le diagnostic, c'est la possibilité d'apprécier, dans tous les cas, l'état psychique des malades. Ces infortunés, en effet, se plaignent ; on les prend pour des malades imaginaires qui s'écoutent ; l'incrédulité qu'on leur témoigne exaspère leur irritabilité ; ils souffrent, cependant, mais en exhibant souvent toutes les apparences de la santé ; ils souffrent d'autant plus qu'ils sont obligés d'étouffer le cri de leur cœur, au milieu d'un monde indifférent, incapable de les comprendre ; est-il possible de ne pas sentir qu'ils doivent être en proie aux agitations intérieures les plus vives ? mais cette agitation, cette tristesse, cette mélancolie profonde ne font pas naître, en général, chez le nostalgique l'idée du suicide ; la prostration du corps est ordinairement l'image et la conséquence de l'affaissement, de la dépression morale ; on n'affectionne rien ; on ne se passionne pour rien, on éprouve une sorte d'indifférence et même souvent de dégoût pour tout, même pour les objets qui la veille étaient aimés ; tout l'ennuie, tout le tourmente et l'accable, le découragement est au comble ; sans doute cette disposition morale tend à affaiblir l'instinct si puissant qui nous rattache à la vie, mais cependant on ne se donnerait pas la mort ; on ne pense guère à cela ; c'est à peine, il est vrai, si l'on tient à la vie. Quoique la mélancolie nostalgique ait régné épidémiquement sur nos soldats dans diverses circonstances, disent Percy et Laurent (1), nous ne l'avons vue que très-rarement portée jusqu'au suicide. Cependant chez les tempéraments nerveux, irritables, il n'est pas très-rare de voir se produire le suicide, avec tout le sang-froid et dans toute la possession de sa raison, sous l'influence d'un acte énergique de la volonté, suivant les lois qui régissent l'usage régulier du libre arbitre : le parti pris de se

(1) Laurent et Percy, *Dictionn. des sciences médic.*, t. XXXVI. Article *Nostalgie*.

tuer n'est accompagné d'aucun acte de folie ; quelques-uns exécutent leur projet dès qu'il est conçu ; d'autres hésitent longtemps, chancellent comme dans l'observation précédente, jusqu'à ce qu'une crise, une exaltation momentanée du désespoir emporte leur détermination ; dans ce cas, sans doute, l'acte est momentané, mais ceci ne veut pas dire que la volonté fasse défaut ; il peut y avoir dans ces cas absence de réflexion, de délibération, mais on ne peut dire qu'il y ait absence de volonté. Quelle différence entre ces déterminations calculées, exécutées avec un certain sang-froid et le suicide du lypémaniaque qui se tue parce que des voix intérieures lui commandent de se tuer ou du monomaniaque qui s'élance par la fenêtre, se croyant appelé par le concert des anges!

La nostalgie peut donc entraîner le suicide sans que l'individu ait à passer par aucune des formes de l'aliénation mentale.

Il est évident que l'impression morbide doit produire des effets différents selon les organisations. Si la nostalgie se manifeste chez un individu d'un caractère impétueux, d'une imagination vive, exaltée, assurément les symptômes seront plus différents chez lui que pour ces tempéraments mous, ces intelligences engourdies, obtuses qui semblent traîner une existence en quelque sorte végétative ; de là deux formes principales : l'une caractérisée par une sorte d'abattement, d'épuisement, de tristesse concentrée, de dépression intellectuelle, de défaillance de la volonté ; l'autre remarquable par une exaltation au physique et au moral, telle que dans un paroxysme passager le malade en vienne à se débarrasser de la vie sans qu'il y ait, à proprement parler, un de ces suicides pathologiques qui sont la crise fatale de certaines maladies du cerveau, de certaines dispositions héréditaires, de la folie enfin : il ne peut être question ici que de la mort volontaire, effectuée de propos délibéré, et qui est compatible avec l'intégrité des facultés intellectuelles et morales. Le malheureux qui se décide à quitter la vie parce qu'il la trouve insupportable ne peut être accusé de céder à une impulsion irrésistible ; il veut et voilà tout : il est maître de prendre tel ou tel parti qui lui conviendra ; il se réfugie dans la mort, parce que la vie ne lui offre plus d'espérance, qu'il n'y voit que douleur ; il se croit dans son droit et agit en conséquence. Cet acte tout blâmable, tout coupable qu'il nous apparaisse, n'en est pas moins logique ; que cette résolution lui soit inspirée, comme le seul moyen d'échapper à ses peines, ou que l'idée du suicide

soit chez lui quelque chose de vague dont on ne trouve la raison que dans cet état de l'âme appelé par les auteurs *tædium vitæ*.

C'est avec juste raison que M. Brierre de Boismont a combattu avec énergie l'opinion de la plupart des aliénistes qui ont fait de l'acte du suicide un acte toujours caractéristique de la folie. Il établit deux ordres de suicide; dans l'un l'homme conserve la liberté et la volonté, dans l'autre il n'est plus maître de soi, il a perdu sa liberté morale.

Disons donc que, malgré les connexions qui existent dans certains cas entre la folie et le suicide, on ne peut affirmer que ce dernier est toujours le résultat d'une aliénation mentale, même passagère.

Observation V. Rapportée par Eugène Poisson, *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1836. — Un jeune homme élevé, peut-être avec trop de douceur et de mollesse dans sa famille, était destiné à suivre la carrière militaire, comme son père ; il venait de sortir des bras d'une mère adorée pour se rendre dans un régiment, qui avait son oncle pour colonel. Lorsque rendu à Lyon, il écrit à sa mère pour lui exprimer la vive douleur qu'il avait éprouvée en la quittant ainsi que les lieux de sa naissance, et, dans un véritable paroxysme de nostalgie, le malheureux ne trouve pas de meilleur antidote à ses maux que de se donner la mort.

On a vu quelquefois de jeunes soldats atteints de nostalgie pousser l'aberration jusqu'à se mutiler afin d'obtenir d'être renvoyés du service : un fait de ce genre s'est présenté en 1834 à Montmédy.

Observation VI. — Un jeune soldat du quatorzième régiment léger avait été traité à l'hôpital pour une fièvre intermittente à la suite de laquelle était survenue une légère ascite. Il sortit, au bout de trois mois, guéri de cette double affection, après avoir sollicité un congé de convalescence; après avoir attendu un certain temps, voyant qu'il n'obtenait rien, il conçut le projet de se faire réformer, et voici ce qu'il fit pour y parvenir : se trouvant une nuit en faction sur les remparts dans un endroit isolé, il se coupa la première phalange de la main droite et attendit qu'on vint le relever pour se plaindre; il déclara alors que dans une lutte survenue entre lui et des ouvriers qui avaient voulu le désarmer, il avait reçu un coup de hachette qui lui avait enlevé une partie du doigt: cette explication parut tellement étrange que personne n'y ajouta foi. Des recherches furent faites, mais n'amenèrent pas la découverte de la vérité : ce ne fut que devant l'inspecteur général, que ce malheureux, pressé de questions, avoua que le désir de revoir son pays, sa famille, et le dégoût du service militaire l'avaient porté à cet acte de désespoir. Il fut traduit devant un conseil de guerre, et, malgré l'intérêt que devait inspirer sa position, il fut condamné.

DEUXIÈME CATÉGORIE.

NOSTALGIE CÉRÉBRALE SURAIGUE.

Il est une autre forme de nostalgie particulièrement caractérisée par des désordres fonctionnels variés des centres nerveux et que j'appellerai nostalgie suraiguë : cette forme plusieurs fois observée a été décrite par le baron Larrey (1), elle ne consiste plus seulement, comme dans la forme précédente, en une exaltation morale portée au plus haut degré, mais s'accompagne encore d'une forte excitation cérébrale, produisant quelquefois des attaques convulsives, la perte de connaissance, du délire et parfois de la fièvre chez ceux dont l'impressionnabilité nerveuse est exagérée ou quand une impulsion trop vigoureuse, surgissant tout à coup, vient imprimer un surcroît dans l'intensité de la cause; il en résulte un état fort grave qui, dans la moitié des cas, amène la mort au milieu des plus formidables accidents ataxiques. Cette période de spasmes et de délire, d'abord purement dynamique, ne tarde guère à devenir le point de départ d'accidents congestifs, on ne peut plus redoutables, et même d'hémorrhagie cérébrale, qui auront pour effet inévitable ou d'amener la mort immédiate ou de renforcer l'influence pathogénique produite par la cause morbide.

Obscurci dès lors par les apparences de la congestion sanguine, le caractère propre de la maladie peut échapper à la sagacité, même la plus exercée, des médecins : ce qui a fait dire bien souvent que ce spasme et ce délire aigus étaient le résultat pur et simple de l'inflammation des membranes du cerveau ; mais c'est ailleurs que dans la symptomatologie qu'il faut bien souvent chercher les véritables bases du diagnostic; cette autre source de lumière, c'est la nature propre, c'est-à-dire l'étiologie de la congestion : à défaut de cette connaissance, la considération du mode d'invasion, de succession, de terminaison et surtout les circonstances commémoratives, dans certains aussi, les lésions anatomiques, qui ne consistent souvent qu'en une injection plus ou moins considérable des membranes de l'encéphale ou de l'encéphale lui-même, pourront encore à la rigueur nous mettre sur la voie et faire soupçonner la

(1) Baron Larrey, *Mém. et camp.*, Expédit. d'Égypte et de Syrie, t. I.

cause; néanmoins il est fort à craindre que le diagnostic de cette affection ne reste souvent obscur, surtout lorsque la nostalgie se présente avec un ensemble de symptômes qui n'offre rien de bien spécial avec la cause, ainsi par exemple des attaques convulsives ou délirantes qui peuvent résulter aussi de causes morales étrangères à la nostalgie.

Observation I. — *Symptômes de nostalgie ; attaques convulsives du tronc et des membres ; amélioration subite ; disparition des symptômes graves ; persistance néanmoins des phénomènes nostalgiques ; quelques mois après nouvelle entrée à l'hôpital, mais cette fois avec un délire porté jusqu'à la plus grande violence ; dans les derniers temps retour momentané à la raison ; mort.*

Péretti Charles, né en Corse, petit, brun et vigoureux, d'un caractère sombre et violent, est apporté à l'hôpital militaire de Tlemcen, le 2 novembre à onze heures du soir. Voici les renseignements que M. Rosagutti, médecin au corps et son compatriote, nous a donnés sur son compte.

Péretti est arrivé comme jeune conscrit, il y a environ quatre mois, au 10e bataillon de chasseurs à pied; depuis cette époque il est devenu de plus en plus triste; on attribue son chagrin au regret qu'il éprouve de se voir éloigné de son pays.

Le 2 au soir il était avec de jeunes compatriotes au café; il leur parlait d'une lettre de sa famille, qu'il avait reçue la veille, et qui paraissait l'avoir vivement impressionné; néanmoins il ne paraissait pas malade, si ce n'est qu'il était plus triste, plus soucieux encore que de coutume; il témoignait pour la centième fois à ses camarades son dégoût pour la vie militaire et son vif regret de la patrie absente, lorsque, tout à coup, il tombe au milieu d'eux, se roule à terre, pousse des cris inarticulés ; tous ses membres et toute sa personne entrent dans une agitation convulsive; les muscles du cou sont contractés et la gorge est le siége d'une violente constriction : ces mouvements convulsifs ne sont pas continus, mais se répètent de quart d'heure en quart d'heure, toujours avec la même violence ; un extrême abattement succède à ces accès : l'intelligence, quoique profondément troublée, n'est pas cependant complétement abolie, puisque, dans l'intervalle des accès, il est encore possible d'obtenir quelques réponses brèves, mais faites avec un certain air hébété.

Le 3, les mêmes symptômes persistent ; néanmoins les accès convulsifs sont plus rares et moins intenses; la peau est chaude et sèche; lo pouls n'offre pas de fréquence; œil hagard; 20 sangsues aux tempes; potion avec 3 décigrammes de tartre stibié à prendre par cuillerée : vésicatoires aux mollets.

Il se refuse toujours à boire ; c'est à peine si l'on peut parvenir à lui faire avaler quelques gorgées de sa potion; vomissements ; point de selles.

Le 4 il va mieux; les mouvements convulsifs se manifestent à des intervalles plus éloignés ; mais l'intelligence ne paraît pas encore dégagée ; il semble néanmoins comprendre ce qu'on lui dit, quoiqu'il ne réponde pas; le pouls est régulier, petit et fréquent, potion antispasmodique ; il en prend quelques cuillerées qu'il rejette aussitôt.

Dans la soirée les contractions spasmodiques désordonnées cessent, la parole devient plus libre ; il se plaint d'un grand abattement et d'une courbature générale ; il répond plus nettement à nos questions ; la face est plus colorée ; le calme se prononce et la nuit est paisible.

Le 5, calme parfait ; il prend du bouillon et un riz au lait.

Les jours suivants tous les symptômes morbides signalés disparaissent avec promptitude sans qu'il ait été besoin d'employer d'autre moyen thérapeutique ; l'appétit renaît peu à peu ; le ventre devient libre : mais ses réponses à nos questions sont toujours laconiques, faites à voix basse et empreintes d'un caractère de tristesse.

Il ne tarde pas à sortir de l'hôpital, guéri en apparence, mais toujours soucieux, taciturne et plongé dans une profonde mélancolie qui, dès le commencement jusqu'à la fin de sa maladie, n'a jamais été interrompue par un seul rayon d'espérance. Je lui promis de m'entendre avec le médecin de son régiment qui, en qualité de compatriote, s'interessait à lui, pour obtenir un congé de convalescence, qui lui permettrait de retourner en Corse par la première évacuation. Je lui parlai alors de son pays que j'avais habité plusieurs années, de la douceur et des charmes de son climat, de la beauté de son ciel ; il me répondit les larmes aux yeux, *lo vedero mai piû*, je ne le reverrai plus : il avait raison ; quelques mois après cet infortuné succombait dans le service de M. Cambay où il présenta les symptômes suivants : à son entrée il se plaignait d'une vive douleur à la région frontale ; l'intelligence était nette, mais elle ne tarda pas à se troubler ; ce trouble se reconnaissait d'abord à l'air distrait et préoccupé du malade ; puis un délire très-accentué se déclara pendant lequel il se croyait transporté au milieu de ses champs et de sa famille ; son délire prit graduellement une plus grande intensité et s'éleva jusqu'à la dernière violence. Dans ses transports furieux il cherchait constamment à s'échapper et insultait ceux qui l'entouraient et qui veulent, dit-il, s'opposer à sa sortie. Dans les dernières heures cependant, un certain calme semble renaître, mais néanmoins sans ramener la raison ; puis tout à coup il s'affaisse, le pouls faiblit et il meurt (1).

Nécropsie.—L'examen extérieur des membranes nous fit découvrir une injection assez forte ; détachées avec précaution, elles avaient leur transparence habituelle, elles n'étaient pas beaucoup plus injectées qu'elles ne le sont dans nombre de cas sans analogie sous le point de vue de la symptomatologie ; elles n'avaient contracté aucune adhérence avec la substance corticale qui n'offrait pas d'induration, ni coloration anormale ; la substance blanche présentait un léger piqueté ; le cervelet, les couches optiques, les corps striés étaient sans altération ; il n'existait dans les ventricules latéraux aucune sérosité ; voilà ce qu'on trouva pour expliquer les graves désordres nerveux qui apparurent pendant le cours de cette maladie.

Cette observation nous montre comment la nostalgie, après s'être maintenue pendant quelque temps, à un degré en quelque sorte compatible avec la santé, peut s'élever, dans les diverses périodes de son cours, au moment où on s'y attend le moins, à la plus grande violence, retentir tout à coup bruyamment sur un point de l'organisme, particulièrement sur le centre encéphalique et déterminer une sorte d'orgasme, d'érection vitale qui va se traduire soit par une série d attaques convulsives graves, soit par ces désordres qu'on qualifiait autrefois de frénésie,

(1) Ces derniers renseignements nous ont été communiqués par M. Freychinet, sous-aide dans le service de M. Cambay.

et surtout remarquables par leur incohérence et leur irrégularité, et qui déconcertent le médecin le plus habile, surtout lorsqu'il veut rattacher à quelques lésions matérielles connues les symptômes qu'il observe.

Cet exemple dramatique et saisissant des effroyables gravités cachées sous les apparences insidieuses qu'affecte quelquefois la nostalgie chez les tempéraments nerveux et irritables, particulièrement chez ceux qui sont nés dans les pays méridionaux, nous paraît mériter une attention particulière. La nostalgie, lorsqu'elle revêt cette forme, met le malade dans le plus grand danger ; sa cause, le plus souvent, reste inconnue au médecin. La nature des symptômes le porte souvent à soupçonner une lésion profonde du centre nerveux cérébro-spinal ou de ses membranes ; mais les résultats sont quelquefois bien loin de confirmer ces présomptions, car elle ne laisse souvent d'autres traces qu'une injection vasculaire plus ou moins forte de la pie-mère et quelquefois aussi des autres membranes, de l'encéphale lui-même. Tout semblait cependant se réunir ici pour caractériser de la manière la plus tranchée l'inflammation des méninges ; néanmoins la disparition complète, presque subite des attaques convulsives portées à leur dernière violence et autres symptômes graves qui caractérisent la première période de la maladie de Péretti, fut si soudaine qu'il serait difficile de concilier cette brusque résolution avec l'idée d'une encéphalite aiguë : le cerveau ou la méninge enflammés ne passent pas en un clin d'œil de la période d'état à une guérison complète. Tout porte à croire, au contraire, que nous avons eu affaire à un trouble profond de l'innervation, véritable paroxysme de la nostalgie, à laquelle était en proie depuis longtemps ce malheureux jeune homme.

Si ces accidents eussent éclaté sans renseignements, nous aurions pu parfaitement croire à une névrose convulsive, et les résultats négatifs de l'autopsie, qui eut lieu plus tard, n'auraient pas dissipé notre incertitude.

Malgré cette apparence de calme et de retour à la santé, si le désir du malade n'est pas satisfait, il reste comme un germe morbide toujours menaçant, qui d'un instant à l'autre pourra déterminer le retour des accidents quelquefois sous une autre forme ; la maladie plutôt palliée que guérie se réveillera bientôt sous l'influence d'un surcroît d'intensité de la cause morale et donnera lieu de nouveau aux symptômes les plus

graves ; on aurait donc tort de se livrer à une entière sécurité. En effet, Péretti rentre bientôt à l'hôpital, mais cette fois ce n'est plus sur l'appareil locomoteur que s'opère la réaction ; la nostalgie est marquée surtout par un délire dont la violence va toujours croissant jusqu'à la terminaison fatale. C'est ce qu'avait déjà remarqué M. Leroy-Dupré (1), lorsqu'il dit dans sa dissertation, la nostalgie débute, dans certains cas, d'une manière brusque et se manifeste par un délire violent.

Il n'est pas rare de voir dans ces tempéraments mélancoliques à la suite d'une idée affective, quoique n'émanant pas de la même source que la nostalgie, la réaction encéphalique donner lieu à des convulsions : j'ai vu, en effet, les mêmes troubles fonctionnels, les mêmes désordres, que nous venons d'observer chez Péretti, se produire sous l'influence d'une impression morale n'ayant aucun rapport avec la nostalgie. Le capitaine C*** apprend l'infidélité de son épouse, une émotion violente, une surexcitation anormale, immense, retentit aussitôt sur tout l'appareil encéphalique, se réfléchit et rayonne d'une manière singulière sur les nerfs du mouvement ; il tombe tout à coup sans connaissance agité de violentes convulsions, qui offrent une grande analogie avec celles qui caractérisent les crises épileptiques ; elles se répètent d'abord toutes les dix minutes, puis peu à peu se rapprochent avec une effrayante rapidité jusqu'à la mort qui ne laisse d'autre trace qu'une injection très-forte de tous les vaisseaux de l'encéphale et de ses membranes, les médecins croient à une méningite et prescrivent un traitement en rapport avec cette vue étiologique : mais cette médication demeure impuissante ; peut-être même ajoute-t-elle à la gravité de la maladie : il y a là l'indice du caractère purement nerveux de ces accidents. Stoll cite un cas qui, sous le rapport de la cause qui est aussi morale, et de la terminaison, mérite d'être placé à côté de ceux-ci, c'est celui de cette servante qui, à la suite d'une discussion avec sa maîtresse, tombe tout à coup sans connaissance et tout le corps agité de violents mouvements convulsifs. *Puella ob negatam ab herâ mercedem irascitur ; mox frenetica fit, frequenter convellitur, perit die quartâ ; cadaver sedulò perquisitum nil prorsùs alieni ostendit* (2).

Sous le point de vue de la symptomatologie et de l'étiologie, comme

(1) Leroy-Dupré, *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1846.
(2) Stoll, *Médecine pratique.*

impression morale, nous trouvons une frappante analogie entre ces faits; les sujets de ces observations sont tous sous le coup d'une émotion vive, chez tous trois l'impression morale se traduit par des troubles violents des fonctions encéphaliques, perte de connaissance, accès convulsifs à forme périodique, anéantissement plus ou moins complet des facultés intellectuelles.

Ainsi la nostalgie qui obsède Péretti a déterminé sur l'organisation les mêmes résultats que nous voyons se produire chez le capitaine C*** sous le coup d'une émotion violente, d'une nouvelle affligeante ou par un mouvement de colère chez la servante dont parle Stoll. Mais peut-il en être autrement, en effet? Les affections morales, quelles qu'elles soient, ne portent-elles pas leur action sur l'innervation? Dès lors ne doivent-elles pas se ressembler par les manifestations morbides du système qui leur sert à la fois de lien et de caractère commun, bien que la cause ne soit pas absolument la même?

Quant à la nature de la congestion sanguine trouvée dans l'encéphale nous ne nous croyons nullement obligé de la caractériser et de la déterminer, d'autant plus que cet état, pour nous, n'est qu'un effet: n'est-il pas plus simple de rapprocher ces congestions de celles qu'on rencontre après la mort chez les épileptiques? On comprend que, à côté de la congestion, du ramollissement et de la déchirure hémorrhagique, dont nous verrons des exemples dans les observations III et IV de cette catégorie, il puisse se produire tels changements légers ou fugaces dans la trame si fine, si déliée, si merveilleusement entrecroisée de la pulpe cérébrale difficile à apprécier.

Cette forme suraiguë de la nostalgie ne paraît pas devoir comporter un traitement antiphlogistique très-actif, et, à cette occasion, nous appellerons l'attention des médecins sur un écueil où viennent échouer tant de praticiens, à savoir le danger de confondre un état purement nerveux avec des lésions organiques et phlegmasiques et de leur appliquer en conséquence des médications impuissantes et même dangereuses.

Observation II. *Nostalgie à forme délirante.* Par M. Maury, chirurgien major au 7e régiment de dragons, Strasbourg, mai 1826. — *Symptômes de nostalgie; angine légère; perte subite de connaissance; délire continuel; mort après neuf jours de séjour à l'hôpital; injection des vaisseaux encéphaliques ainsi que de l'estomac et de diverses portions du tube intestinal.*

Tagnet, jeune soldat, âgé de 21 ans, d'une assez forte constitution vint rejoindre son régiment vers le milieu de décembre 1825. Depuis son arrivée on remarquait chez lui une profonde tristesse et un grand abattement, n'ayant d'autre cause que la douleur de se voir éloigné de son pays.

Atteint, après quelque temps, d'une angine légère, il est envoyé à l'hôpital; à peine y est-il entré qu'il est pris de délire accompagné d'une fièvre assez intense pendant laquelle il ne fait que parler de son pays et de sa famille. Nous ne pûmes mettre en pratique les moyens moraux indiqués en pareil cas, car il n'y avait pas à douter qu'il ne fût nostalgique; il n'était plus temps non plus de l'envoyer chez lui; il fut même sourd à la voix de son frère qui était venu le voir; ce malheureux mourut au bout de dix jours en nommant son pays et les personnes qui lui étaient chères.

Il semblait que cette violente affection devait laisser sur l'encéphale et ses membranes quelques traces bien manifestes de son action; néanmoins nous n'avons remarqué aucune altération morbide, si ce n'est une forte injection des vaisseaux cérébraux; il y avait peu de sérosité dans les ventricules; les organes de la respiration et de la circulation étaient parfaitement intacts; l'estomac était injecté ainsi que diverses portions du tube digestif.

La nostalgie produit quelquefois une concentration des forces vers la tête telle qu'il en résulte une congestion, un engorgement considérable et une distension des vaisseaux de l'encéphale qui, dépassant la limite d'élasticité et d'extensibilité des vaisseaux, détermine la rupture de leurs tuniques, l'extravasation, l'épanchement du sang au dehors.

Le fait suivant est un exemple remarquable de cette lésion particulière qui peut atteindre les hommes affectés de la nostalgie.

Observation III. Par M. Masson de Neuf-Maison, *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1825. — *Nostalgie aiguë chez un jeune conscrit, qui tombe tout à coup frappé d'apoplexie foudroyante; injection considérable de tous les vaisseaux encéphaliques; énorme caillot de sang dans les ventricules latéraux.*

Un jeune homme du département de Seine-et-Marne, âgé de 22 ans, d'un tempérament sanguin, jardinier de M. Latour-du-Pin, se voit tout à coup forcé de quitter un état plein de charmes pour lui et qui lui suffisait largement pour nourrir une mère tendrement aimée; il est dirigé sur Nancy avec d'autres jeunes soldats. Pendant toute la route il est chagrin, absorbé dans ses pensées; en vain ses camarades, par mille moyens, cherchent à exciter sa gaieté; rien ne peut l'arracher à ses idées dominantes. Arrivé sur la place de Nancy, il tombe tout à coup sans connaissance et est apporté à l'hôpital militaire, présentant tous les symptômes d'une apoplexie foudroyante qui, malgré le traitement le mieux dirigé, amena la mort le troisième jour.

A l'ouverture du cadavre nous trouvâmes les sinus et les veines de la surface du cerveau distendus et gorgés de sang noir; la substance cérébrale, coupée par tranches, laissait échapper de nombreuses gouttelettes de sang; les ventricules latéraux injectés à leur surface étaient dilatés par un énorme caillot de sang environ quatre à cinq onces.

L'estomac aussi présentait quelques traces d'injection; les organes de la respiration et de la circulation paraissaient dans un parfait état d'intégrité.

Dans certains cas, l'impression affective est si puissante qu'elle suffit à elle seule pour abattre l'individu et anéantir la vie, avant que l'altération anatomique ait pu se produire ; le vulgaire dit alors, et non sans raison, que l'homme, ainsi terrassé, n'a pas eu le temps d'être malade : ici, l'intensité des phénomènes morbides et la rapidité avec laquelle ils se précipitent vers le terme funeste, sous l'influence de la nostalgie, peuvent, jusqu'à un certain point, trouver une explication toute naturelle, dans l'épanchement sanguin considérable siégeant au centre même de l'encéphale.

FORME CÉRÉBRALE CHRONIQUE DE LA NOSTALGIE.

Ainsi que nous venons de le voir, dans l'exposition des faits qui précèdent, l'invasion de la nostalgie peut être brusque, éclater inopinément avec la plus grande violence et parcourir rapidement ses divers stades ; dans la forme chronique, au contraire, la marche de cette affection se fait d'une manière lente ; la durée totale, dans certains cas, se renferme dans des limites assez vagues, indéterminées; six mois, un an et plus même; les particularités individuelles des organisations influent naturellement sur cette marche; ce sont elles qui déterminent sa durée plus ou moins longue ; cette forme cérébrale chronique de la nostalgie dans sa période initiale ne se révèle souvent que par des signes équivoques ; elle serait fréquemment méconnue et abandonnée à elle-même, si le malade n'avait soin, dans certains cas, de nous faire connaître la cause de ses souffrances ; ce n'est plus seulement l'émoi des premiers jours, c'est une sorte d'impatience, d'irritabilité, et si le désir de ce pauvre malade n'est pas satisfait, il maigrit et traîne d'hôpital en hôpital une vie misérable. Les organes encéphaliques continuellement surexcités manifestent quelquefois leurs souffrances par de la céphalalgie, de la chaleur au front sans mouvement fébrile d'abord ; ces signes d'afflux sanguin vers la tête doivent nécessairement suggérer l'idée d'une affection cérébrale ; cette présomption est confirmée par la nature de la cause qui tend à surexciter le centre encéphalique, foyer de toute sensibilité. Cette sorte d'excitation cérébrale et placée sur les limites de l'état aigu et de l'état chronique qu'elle est toujours sur le point de franchir pour passer à l'état d'encéphalite aiguë caractérisée par des convulsions, un délire plus ou moins

violent qui vient fermer la scène morbide et révéler la cause réelle du mal par la série constante des objets sur lesquels il porte, si le malade ne l'a pas fait connaître lui-même auparavant.

Dans ces circonstances l'excitation encéphalique persistante a amené la mort, en suivant le mécanisme de toutes les irritations internes chroniques. On comprend que les altérations différeront de celles qui sont le résultat de l'action rapide. Ici, ce seront des modifications morbides dans l'action nutritive; là, les modifications procéderont plutôt de l'action absorbante; ailleurs, les lésions pathologiques seront évidemment le produit d'une circulation capillaire déréglée, de fluxions sanguines, de véritables inflammations, des suppurations consécutives.

Observation I. Extraite de la collection des Thèses de Montpellier.— *Après de vaines tentatives pour se faire réformer, il tombe dans une profonde mélancolie avec perte d'appétit, dépérissement graduel et mort après deux mois de séjour à l'hôpital; rigidité, sécheresse des méninges; injection avec taches noires profondes à la surface de l'encéphale; ventricules latéraux distendus par de la sérosité; estomac contracté; intestin grêle, injecté; concrétions enkystées dans le lobe postérieur du poumon droit.*

M***, soldat au 5e régiment de ligne, âgé de 23 ans, était entré au service militaire avec la plus grande répugnance. Ayant essayé, pendant plusieurs mois, mais en vain, de se faire réformer, il devint mélancolique et s'abandonna à la nostalgie; il recherchait constamment la solitude et paraissait fuir toute espèce de distraction. Atteint bientôt d'encéphalite, il fut envoyé à l'hôpital de Belle-Isle; à son entrée, une saignée générale fut pratiquée; il prit des tisanes laxatives sans aucun soulagement; il se plaignait de tout, ne trouvait aucun goût à ce qu'il mangeait et maigrissait à vue d'œil; la nuit son sommeil était troublé par des rêves qui lui retraçaient les charmes de son pays natal; bientôt ses forces l'abandonnèrent complétement; la fièvre hectique se déclara. Un congé lui fut alors promis; mais cette promesse n'apporta aucun soulagement; la céphalalgie devint plus intense; il fut pris de vomissements; les symptômes d'irritation cérébrale se prononcent de plus en plus et se caractérisent par un délire continu et par des mouvements convulsifs et de la fièvre.

Sa face pâle avait pris une teinte plombée. On employa tour à tour contre cette affection, les émissions sanguines, les révulsifs, le musc, l'opium, etc., mais sans succès; il succomba deux mois après son entrée à l'hôpital.

Nécropsie. — Les méninges sont dans un état de sécheresse et de rigidité considérables; à la surface du cerveau on observe des taches noirâtres profondes; les ventricules latéraux sont remplis d'une sérosité claire. L'estomac est revenu sur lui-même; l'intestin grêle est injecté; la rate volumineuse; le cœur est sain; le poumon droit adhère à la plèvre dans l'étendue de deux à trois pouces; le lobe postérieur contient des concrétions renfermées dans des kystes.

Cette opération présente réunis plusieurs symptômes qui caractérisent l'inflammation de la surface encéphalique; cependant ce n'est

point par ces symptômes que commence la maladie : simple à son début et dans sa période initiale, qui se prolongea plusieurs mois, l'affection semble ne consister alors que dans un profond découragement, de l'ennui, de la mélancolie ; au début ce n'était certes pas autre chose ; il en est ainsi pour tous nos cas de nostalgie ; toujours la lésion de texture est précédée d'une simple perturbation nerveuse sous l'influence morale, en laquelle consiste en principe toute la maladie : mais laissez-la marcher, elle aura bientôt changé de nature, et ces désordres fonctionnels qui, tout à l'heure encore, étaient l'expression d'un trouble isolé de l'innervation, seront désormais produits et entretenus par un travail inflammatoire.

Observation II. Par Leroy-Dupré. *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1846. — *Nostalgie simple pendant les premiers mois, mais finissant par produire à la longue des congestions cérébrales traduites au dehors par des douleurs de la tête, un délire continu et de la fièvre et finalement aboutissant à un ramollissement général de la substance encéphalique.*

Laurent, ex-maître d'école de village, entre au 7e régiment de lanciers, signalé par ses chefs et son chirurgien major comme un très-mauvais soldat, se faisant fréquemment exempter de service pour des affections simulées, il entre à l'hôpital militaire de Sedan en juin 1842, comme atteint de surdité presque complète et de pharyngo-laryngite chronique avec aphonie : on le garde pour l'observer pendant quelque temps, et les seuls symptômes qui ne soient pas simulés sont l'embarras du larynx et la douleur et l'injection de la conjonctive oculaire. Un vésicatoire à la nuque et une alimentation convenable le mettent bientôt en état de reprendre son service, il sort donc de l'hôpital au mois d'août entendant très-distinctement.

Il entre de nouveau le 25 octobre, mais alors il ne simule plus la surdité ; il se plaint d'un embarras et d'une douleur au larynx avec aphonie, l'auscultation du larynx et des poumons ne fait entendre aucun bruit anormal : il est triste et abattu ; il a de l'hébétude dans le regard, de la lenteur dans les mouvements et une légère rougeur à la conjonctive ; épiphora ; pas de fièvre ; toutes les autres fonctions sont normales ; il fuit la société de ses camarades : des révulsifs furent appliqués à la partie antérieure du cou et à la nuque ; il mange ; néanmoins on s'aperçoit qu'il dépérit de jour en jour ; bientôt il se plaint de maux de tête continus et laisse échapper devant les infirmiers les regrets qu'il éprouve d'être aussi éloigné de son pays.

Vers la fin de novembre il est pris de fièvre et de délire pendant la nuit.

Malgré le traitement opposé à ces accidents le délire continue, plus violent pendant la nuit ; il a sans cesse dans la bouche le nom de ses parents, de son pays ; il les cherche, il les appelle.

En vain on essaye d'un traitement moral, de promesse de réforme ; la maladie continue de faire des progrès ; le délire ne cesse plus ; il se lève et cherche ses parents derrière les armoires, derrière les lits et les portes.

Saignées, révulsifs ; tout échoue et il meurt le 19 décembre dans le plus haut degré du marasme.

Nécropsie. — 43 heures après la mort pendant un temps très-froid.

Pie-mère injectée, sinus gorgé de sang noir, cerveau engoué, le sang suinte à chaque division de tous les vaisseaux et se répand en nappe. Ramollissement presque général du cerveau; larynx et bronches contenant quelques mucosités sans altérations de texture, sans coloration anormale : tube digestif sain, engouement hypostatique des poumons.

Observation III. Par Coste, campagne d'Espagne 1823. Extraite des Mémoires de médecine et chir. Mémoires, t. XVI. — *Symptômes de bronchite; nostalgie chronique passée tout à coup à l'état aigu; injection de l'arachnoïde; cerveau ramolli; poumons sains; çà et là des tubercules miliaires; taches noirâtres dans plusieurs points de la muqueuse gastrique.*

Un malade, certainement en proie depuis longtemps à la nostalgie, entre à l'hôpital de Madrid avec les symptômes d'une bronchite : depuis quinze jours l'état de sa poitrine semblait s'améliorer, lorsqu'il manifesta, à plusieurs reprises, un vif regret d'être éloigné de son pays; tout à coup, après une nuit fort agitée, et pendant laquelle on l'avait entendu appeler continuellement son père et sa mère, il présenta un pouls serré, irrégulier, des yeux fixes et larmoyants, un grand désordre d'idées; la diarrhée se joignit à ces symptômes; on essaya de calmer les inquiétudes du malade en lui promettant de le renvoyer en France aussitôt que son état le permettrait, et on chargea particulièrement de le soigner un infirmier qui se trouvait être de son pays.

On appliqua des sangsues au cou, des révulsifs aux extrémités inférieures, mais la congestion cérébrale n'en fut pas diminuée, et le malade tomba bientôt dans un assoupissement profond, d'où il ne sortait par intervalles que pour appeler ses parents, ses amis; il mourut après quelques jours d'agonie.

Nécropsie. — On trouva l'arachnoïde fortement injectée ainsi que l'estomac; le cerveau ramolli; les poumons semés çà et là de tubercules.

Ce malade ne présente que le tableau imparfait de la phthisie, et, après la mort, on ne trouva chez lui que l'ébauche des lésions anatomiques propres à cette maladie; ce ne sont certes pas ces lésions qui sont cause de la mort, il faut remonter plus haut, à l'affection nostalgique dont elles sont quelquefois une des conséquences, affection qui, depuis longtemps, existait, sans que rien ait pu en révéler la présence, lorsque l'aveu du malade est venu attirer l'attention du médecin sur la véritable cause des accidents et fixer le diagnostic. Remarquons que chez certains sujets, la cause morbide n'agit que sourdement, les nostalgiques savent enfouir leur douleur, refouler, dévorer leurs larmes, mais le contre-coup pathologique n'en est pas moins certain; la maladie préparée mystérieusement, élaborée de longue main dans l'économie éclate enfin tout à coup sans que rien n'explique l'énigme de son avénement, car souvent la cause morbide a déjà agi avec assez d'énergie et de continuité pour déterminer dans l'encéphale, l'appareil digestif et la poitrine de graves altérations, des lésions profondes et durables qui ne se seraient peut-être pas développées, si, averti plutôt, on avait pu soustraire à temps les malades à l'action de la cause morbide. Dans d'autres cas, lorsqu'il en

serait temps encore, la médication convenable n'est pas appliquée, parce que le médecin, ignorant les antécédents, et absorbé tout entier par les symptômes d'altération organique qu'il a sous les yeux, ne voit à traiter que cette altération dont il n'a pas pu découvrir la cause secrète.

Privé, la plupart du temps, de toute espèce de renseignements sur la marche antérieure des maladies, le médecin militaire est sans cesse entouré de difficultés et d'embarras qu'on ne connaît ordinairement pas dans la pratique civile; dans la vie civile, en effet, le malade ou bien ses parents, ses amis fournissent généralement au médecin tous les renseignements nécessaires sur les habitudes du malade, sur l'invasion de la maladie, sur les phénomènes qui l'ont précédée, sur ses progrès, etc.; à l'armée, le malade étant absolument étranger aux assistants, personne à sa place ne peut instruire le médecin sur les faits qu'il lui importe le plus de connaître; il en résulte ainsi, la plupart du temps, une grande difficulté pour établir le diagnostic et souvent beaucoup d'incertitude sur les médications curatives à opposer; cette circonstance exige de la part du médecin militaire une grande sagacité et ce tact particulier que l'on n'acquiert que par l'expérience et par l'habitude d'étudier et d'apprécier les différents états de l'homme de guerre.

Observation IV. Par M. Laugier, *Mémoires de méd. et chir. militaires*, t. VIII, page 159. — *Longtemps la nostalgie ne consista qu'en des symptômes de répugnance pour le service militaire; sa santé se maintint florissante plusieurs mois, bien que le chagrin minât cette âme robuste; bientôt toute l'économie languit; l'appétit se perd, des vomissements se déclarent, il maigrit, s'épuise et succombe; ramollissement et suppuration de la pulpe nerveuse de l'hémisphère gauche du cervelet, injection gastro-intestinale.*

Le nommé Renard, âgé de 23 ans, entra au service militaire avec la plus grande répugnance; depuis son arrivée au corps, il ne cessa de faire tous ses efforts pour se soustraire aux obligations que lui impose ce service. Il détermina, à plusieurs reprises, en s'entourant le poignet de bandes serrées, un engorgement œdémateux de la main droite. Voyant toutes ses tentatives infructueuses, il devint maigre et pâle; il ne mangeait presque plus, et, s'il lui arrivait de parler, ce n'était que pour exprimer ses regrets d'avoir quitté son pays dont l'idée l'occupait sans cesse; tous les signes de nostalgie se manifestèrent. Renard voulait entrer à l'hôpital de Vannes; on s'y opposa par intérêt pour lui, supposant, avec raison, qu'il aurait bien moins de sujets de distractions s'il était enfermé avec des malades, qu'il n'en trouverait étant libre au milieu d'une ville. Toutes les précautions furent inutiles; son chagrin augmentait chaque jour ainsi que son état de maigreur. Renard entra enfin à l'hôpital militaire de Belle-Isle en mer, le 8 mai 1820 : il se plaignait de vomissements; aucun aliment ne pouvait rester dans son estomac; il éprouvait, disait-il, de grands maux de tête, sans désigner spécialement une partie plutôt qu'une autre.

La diète, une tisane délayante, des loochs blancs furent les seuls moyens qu'on em-

ploya d'abord, mais les vomissements ne cédèrent point; si le malade essayait de prendre quelques cuillerées de bouillie, cet aliment était rejeté l'instant d'après : il vomissait même quelquefois sa tisane.

Cet état devint de plus en plus grave, et, après un mois de séjour à l'hôpital, Renard était plus maigre et plus affaibli qu'à son entrée; bientôt il ne sortit plus de son lit; son pouls était lent et faible; on le mit à l'usage du vin cordial à la dose de huit onces chaque jour; ce moyen suspendit les vomissements; la constipation était continuelle, la céphalalgie et l'insomnie insupportables.

Six sangsues furent appliquées aux tempes; le sang coula abondamment, mais le malade n'en ressentit aucun soulagement. Au commencement de juillet, il était tellement affaibli qu'il n'essayait même plus de prendre de la nourriture et qu'il pouvait à peine répondre par monosyllabes aux questions qu'on lui faisait. Son corps ne semblait formé que de la peau et des os; ses yeux languissants enfoncés dans les orbites exprimaient la tristesse la plus profonde. A cette époque il nous parut qu'aucun traitement, qu'aucune puissance humaine ne pouvaient le soustraire à une mort prochaine.

On se contenta de lui continuer le vin cordial et la limonade vineuse.

Cet infortuné vécut ainsi jusqu'au 24 juillet.

La *nécropsie* nous montra les lésions suivantes :

L'estomac était contracté et réduit à un très-petit volume, comme on l'observe chez les sujets morts à la suite d'une longue abstinence; sa membrane interne présentait quelques traces d'injection; la cavité des intestins était rétrécie comme celle de l'estomac, et sa membrane muqueuse offrait des traces d'inflammation.

Le cœur et les poumons étaient parfaitement sains.

Les méninges et la surface de l'encéphale n'avaient rien d'extraordinaire; la consistance de ce viscère parut un peu plus grande que dans l'état naturel, les ventricules latéraux contenaient plus de sérosité que de coutume. En examinant le cervelet, mon doigt pénétra à la partie inférieure et interne de l'hémisphère gauche dans une espèce de poche dont les parois étaient formées par la substance médullaire; cette poche contenait trois corps mous, ovoïdes, d'un volume égal à celui d'un petit œuf de pigeon, agglomérés et réunis par du pus épaissi, et dont la surface était en suppuration ainsi que la poche; ces corps paraissaient un résultat de l'inflammation chronique de la substance médullaire; après avoir comparé leur couleur et leur consistance à celles du cervelet, après les avoir soumis à l'ébullition en même temps que des lambeaux de cet organe, il fut aisé de voir qu'ils n'étaient que des portions de substance cérébrale ramollies et détachées au moyen de la suppuration.

Dans certains cas, comme ici, cette suractivité, cette exaltation du système nerveux se manifeste d'abord avec des traits indécis, moins de tumulte et d'entraînement : nous n'avons plus ces grandes perturbations nerveuses, ces mouvements convulsifs qui ébranlent si violemment l'existence; l'économie semble même fonctionner avec une apparence de santé très-satisfaisante; la constitution soutient ces assauts pendant plusieurs mois, un an et plus avant que des effets morbides apparaissent au dehors et prennent une intensité qui se traduira par un ensemble de

symptômes plus ou moins graves de l'ordre anatomique ou organique.

On ne pouvait voir, en effet, chez Renard, au début de la maladie, que du dégoût pour sa profession, de l'ennui, de la morosité, du découragement, une sorte d'irritabilité, mais pas de la nostalgie proprement dite; mais cette préoccupation mélancolique, cette concentration sur un seul ordre d'idées, lorsqu'elle se prolonge, ne tarde guère, pour peu que les conditions d'organisation s'y prêtent, à exalter outre mesure la vie de l'appareil cérébral et ses dépendances, et sympathiquement aussi celle des principaux viscères : cette stimulation, cette simple surexcitation par sa persistance et son énergie, après un temps plus ou moins long, finit par aboutir à une véritable réaction vitale morbide, à une altération de texture; il ne s'agit plus ici, comme dans les faits précédents, d'une collection disparate de phénomènes nerveux pris dans l'amalgame des aberrations de la sensibilité et de la motilité, mais de véritables altérations tangibles, profondes et durables : dans ces cas, le malaise augmente de jour en jour, et l'on voit survenir une série d'accidents plus ou moins graves, caractéristiques, qui sont l'expression, non plus de troubles fonctionnels, mais la traduction d'altérations physiques de l'ordre anatomique. Si vous obéissez à temps à l'indication urgente, celle du renvoi temporaire du malade dans ses foyers, vous arrêtez du même coup la nostalgie et la maladie qu'elle fait naître, en vertu de cet axiome, *Sublatâ causâ tollitur effectus*. A une période assez avancée de la maladie vous aurez sans doute encore aisément raison de celle-ci, après avoir dompté la première, mais en supposant toutefois que vous n'aurez pas agi trop tard, lorsque l'organe est déjà le siége d'une altération profonde et irrémédiable de structure; or, s'il est bien démontré pour nous que la nostalgie n'est pas toujours accompagnée de lésions appréciables à nos sens, il nous est également démontré par ce fait et les suivants que la lésion organique y joue souvent un rôle beaucoup plus important que ne le croient certains médecins.

Observation V. Par M. Devaux, *Mémoires de méd. et chir. militaires. — Nostalgie des mieux caractérisées; manœuvres infructueuses pour obtenir un congé de réforme; inappétence, insomnie, fièvre, céphalalgie opiniâtre, vomissements; marasme porté au plus haut degré; mort; injection de l'œsophage et de l'intestin grêle; hydatide du volume d'un gland de chêne trouvé dans le ventricule latéral droit au milieu d'une grande quantité de liquide séreux.*

Le nommé X..., soldat à la légion des Deux-Sèvres, âgé de 23 ans, entra au service avec le plus grand regret; il fit, pour obtenir sa réforme, un grand nombre de tentatives qui

furent toutes infructueuses : il perdit alors courage et tomba dans la mélancolie; préférant la solitude aux amusements que ses camarades cherchaient à lui procurer ; il perdit l'appétit; son sommeil était interrompu par des songes pendant lesquels il exprimait tout le regret qu'il éprouvait d'être éloigné de ses parents et d'amis qu'il chérissait. Bientôt ses forces l'abandonnèrent; une fièvre lente se déclara, et je fus obligé de l'envoyer à l'hôpital où j'observais chaque jour les progrès de son mal; je cherchai, mais en vain, à dissiper son chagrin en lui promettant un congé de convalescence aussitôt qu'il se trouverait mieux ; tout fut inutile.

M. Rouvier lui prescrivit d'abord des tisanes rafraîchissantes, et comme la constipation se montrait opiniâtre il lui fit prendre des lavements laxatifs; bientôt il fut pris de vomissements qui persistèrent; une céphalalgie se déclara vingt jours après son entrée à l'hôpital; elle se prolongeait durant une partie de la nuit et dimnuait seulement un peu le jour sans que le malade pût jamais désigner un point de la tête qui fût plus affecté que les autres.

Un vésicatoire fut appliqué à la nuque; on prescrivit des pédiluves sinapisés qui procurèrent quelque soulagement; cependant les vomissements reparaissaient de temps à autre, et l'on fut obligé d'employer la potion anti-émétique de Rivière qui mit fin aux vomissements, ce qui nous procura l'avantage de mettre notre malade à un régime plus nourrissant. Cet état ne se maintint pas longtemps; les symptômes redevinrent plus graves et, un mois après, l'affaiblissement était tel que le malade ne pouvait quitter son lit; alors on le mit à l'usage des vins généreux et des boissons toniques; tout fut inutile. La céphalalgie et l'insomnie ne le quittèrent plus; on recourut aux antispasmodiques, le musc et l'opium furent administrés, et nous prescrivîmes une infusion de fleurs d'oranger, qui, d'après l'aveu du malade, semblait lui faire beaucoup de bien, mais il nous fut impossible de vaincre un mal que l'imagination du malade entretenait incessamment. Son corps était tellement épuisé qu'il ne présentait plus que l'aspect d'un véritable squelette; ses yeux étaient enfoncés dans les orbites, les apophyses malaires faisaient saillie; le teint pâle et de couleur de plomb exprimait en outre la plus profonde tristesse. Cet infortuné succomba enfin au mois de mai, après un séjour de plusieurs mois à l'hôpital.

Nécropsie. — Les méninges étaient sèches; nous vîmes à la surface du cerveau plusieurs taches noires; la substance de ce viscère paraissait plus denses qu'à l'état normal; les ventricules latéraux renfermaient une grande quantité de sérosité très-claire; au milieu du ventricule latéral droit, nous trouvâmes une hydatide oblongue de la grosseur d'un gland de chêne au milieu d'un liquide clair dans lequel elle paraissait suspendue. Le cervelet, le prolongement rachidien n'offraient rien de remarquable; l'œsophage était enduit d'une matière gluante; sa muqueuse présentait les traces d'une inflammation chronique; l'estomac était sain; il était seulement revenu sur lui-même; injection de tout l'intestin grêle également rétracté; au pylore existait aussi un rétrécissement; le volume de la rate était presque double de celui qu'il présente dans son état naturel. Le foie et les conduits biliaires n'offraient rien de remarquable. Le cœur était sain; le poumon gauche adhérait légèrement à la plèvre; le lobe postérieur de ce poumon contenait trois concrétions renfermées dans des kystes isolés; la plus grosse avait à peine le volume d'une grosse noix; les autres plus petites étaient entourées d'une matière purulente et séparées du parenchyme pulmonaire par une membrane très-déliée.

Cette observation est presque en tout semblable à la précédente; les

deux hommes, qui sont l'objet de l'une et de l'autre observation, placés dans les mêmes circonstances, éprouvent des accidents semblables, des phénomènes pour ainsi dire identiques, et offrant, dans les organes encéphaliques, des altérations graves, quoique diverses. Elles démontrent, en effet, que, si le cerveau reçoit la première impression du désir ardent qu'éprouve le sujet de revoir ses foyers, cette impression ne détermine pas toujours dans les tissus organiques des altérations identiques.

La nostalgie n'est pas toujours révélée par des symptômes caractéristiques ainsi que le croient certains médecins. Dans ce cas particulier rien dans la tenue du malade, au début, la vivacité de ses idées, le bon état de la nutrition, ne décèle l'existence d'une affection morale grave; au contraire, l'absence de cette inertie, de cette torpeur, de cette prostration mélancolique si caractéristique, l'état en apparence si florissant de la santé, tout semblait, dans les premiers temps, éloigner malheureusement l'idée de maladie, de sorte qu'à travers les plaintes et les souffrances de cet infortuné, il eût été bien difficile de découvrir la vérité et de déterminer à quel degré était portée l'altération organique, si même il eût été possible de la soupçonner; c'est pourquoi bien souvent on maltraite ces malheureux, on les taxe de mauvais vouloir, on les repousse ; néanmoins la cause de l'affection, bien qu'inaperçue, est toujours là, acquérant chaque jour une nouvelle intensité. Sans doute il est fort possible que, pendant plusieurs mois, nous n'ayons eu affaire qu'à des phénomènes purement nerveux; que toute la maladie n'ait alors consisté qu'en un acte de la pensée, un trouble fonctionnel du système nerveux encéphalique sans modification appréciable de la texture organique, mais bientôt tout aura changé de face ; ces plaintes, ces souffrances, en apparence imaginaires, mais en réalité expression véritable des peines endurées par l'âme, seront bientôt remplacées par des actes organiques; tantôt c'est l'action nutritive et sécrétoire qui opérera seule les modifications pathologiques; tantôt ces modifications procéderont de l'altération de l'action absorbante; d'autres fois les lésions morbides seront le produit d'une circulation déréglée qui tiendra de la nature inflammatoire chez les sanguins, subinflammatoire dans les constitutions lymphatiques, ou bien l'innervation troublée se fera remarquer par une perversion dans les actes fonctionnels, par des contractions anormales, par les efforts désordonnés qu'elle provo-

quera et, comme nous l'avons vu dans nos observations, par les accidents convulsifs ou spasmodiques qu'elle suscitera, et tout cela finira, pour peu que cet état se prolonge, par des sécrétions, des évacuations de toute espèce, par des désorganisations des principaux viscères, des dégénérations organiques dans les centres médullaires des produits morbides, comme dans le fait précédent.

CATÉGORIE TROISIÈME.

DE LA NOSTALGIE GASTRO-INTESTINALE AIGUE.

Dans certains cas les viscères de l'appareil digestif sympathiquement excités s'irritent; l'épigastre devient le siége d'une impression douloureuse, de resserrement spasmodique et de dyspepsie, quelquefois aussi de vomissements répétés sans fièvre; ces symptômes morbides fournis par le tube digestif sont le plus souvent indépendants de toute lésion organique inflammatoire, et ne sont qu'un effet, un trouble fonctionnel, dont le siége, dans la plupart de nos cas, peut être centralisé dans le système nerveux qui coordonne l'acte si complexe de la digestion; je ne veux pas dire cependant que la gastrite n'existe pas quelquefois, qu'elle n'est qu'un fantôme de l'imagination de Broussais; mais si elle est rare, du moins elle ne saurait être niée, ainsi que l'atteste le fait rapporté plus loin. Elle se traduit par l'accélération du pouls, la coloration rouge foncée des bords et de la pointe de la langue, la sécheresse de la peau, une chaleur importune, une soif intense, de la constipation, de l'insomnie, et à l'autopsie par un estomac vivement injecté, un intestin grêle, parsemé de tâches brunes, ardoisées ou violettes avec des valvules conniventes épaissies; d'autres fois les troubles de l'estomac se révèlent à nous par tous les symptômes qui constituent l'embarras gastrique, état saburral, inappétence, nausées. A ces symptômes fournis par la partie supérieure du tube digestif viennent souvent se joindre de la diarrhée ou de la constipation; il est rare que cette dernière persiste; la diarrhée au contraire, qui semble plus particulière à cette maladie, peut se manifester à toutes ses périodes; ce flux est ordinairement sans douleur abdominale, sans fièvre; il résiste souvent au traitement; il doit être cependant combattu, car, sous son influence délétère, le malade maigrit à vue d'œil; ses yeux se cavent, et il présente tous les signes

d'une dépression profonde; le sang s'appauvrit, la chaleur se perd, et la vie s'éteint. Cette diarrhée n'a pas toujours une marche régulière; quelquefois les matières, redevenues momentanément stercorales, reprennent leur consistance liquide et leur teinte grise bientôt après. Elle a été considérée par quelques-uns comme un flux atonique, la manifestation de l'état général consécutif à l'extinction graduelle des forces; par suite d'un défaut d'innervation, l'intestin plus ou moins anesthésié, selon ceux-ci, rejetterait les aliments mal élaborés. Eh bien, l'anatomie pathologique nous a démontré que, dans ces cas même, où la diarrhée se présente sous cette forme atonique, sans fièvre, sans douleur abdominale, même à la pression, l'intestin n'en est pas moins bien souvent le siége d'une entérite, caractérisée par une vive injection, des taches brunes, ardoisées ou violettes, des ulcérations bien marquées çà et là, et quelquefois des lésions semblables dans les diverses portions de l'intestin grêle avec épaississement des parois intestinales. Par l'abondance et l'atonie du flux, cette affection ressemble à la diarrhée atonique et, peut-être même, n'est-elle pas autre chose au début, mais elle finit par l'entérite, au même titre que nous voyons les autres viscères, l'encéphale, les poumons, etc., fournir à l'autopsie des marques non douteuses d'inflammation, des altérations de texture. L'insomnie, une profonde tristesse, un amaigrissement porté jusqu'au marasme, un délire continu ou intermittent, pendant lequel il voit les êtres qu'il aime, il leur parle, accompagnent fréquemment ces symptômes gastro-intestinaux. A mesure que le délire devient plus intense et plus continu, il n'est pas rare de voir le nostalgique ne plus parler de son pays et des objets de son affection; enfin des symptômes nerveux ataxiques viennent quelquefois terminer plus promptement que l'on ne s'y serait attendu la scène morbide. Dans ces cas aigus il n'est pas rare de trouver les organes digestifs à l'état normal; néanmoins, comme je l'ai fait remarquer, l'estomac, mais surtout l'intestin présentent quelquefois des traces de phlogose; en outre, lorsque l'affection s'est prolongée, on trouve l'estomac et les intestins contractés sur eux-mêmes et réduits à un très-petit volume, comme on l'observe chez la plupart des sujets qui sont morts après une longue abstinence.

Les observations qui vont suivre nous permettront d'étudier les modifications fonctionnelles et organiques que la nostalgie fait naître dans l'appareil digestif.

OBSERVATION I. — *Nostalgie profonde; symptômes gastralgiques; amaigrissement; marasme; diarrhée; pneumonie hypostatique ultime; mort. Hépatisation à la partie inférieure des deux poumons; ulcérations du gros intestin. Estomac à l'état normal.*

Le nommé Barois, à son entrée à l'hôpital, accusait des douleurs extrêmement vives à l'estomac et de l'inappétence; il n'y avait pas de fièvre; c'était un sujet vigoureux, il fut soumis à un régime sévère, et des sangsues furent appliquées à l'épigastre; cependant il continue toujours à se plaindre de l'estomac et d'inappétence; il était triste, ce qu'on pouvait attribuer à ses souffrances. — Vingt jours se passent ainsi, lorsque nous reçûmes l'ordre de faire une évacuation sur la France. Il ne put être compris sur l'état, vu le petit nombre d'hommes à évacuer; il tomba dès lors dans une profonde adynamie et ne voulut plus manger; il se plaignait toujours de l'estomac et maigrissait à vue d'œil; on lui promit de le renvoyer à la première évacuation; rien n'y fit, la tristesse persista, la figure prend une teinte jaune, plombée: le marasme continue à faire des progrès effrayants; la diarrhée et une petite toux se déclarent avec de l'oppression; on reconnut une pneumonie double; un vésicatoire fut appliqué; des toniques furent administrés, mais vainement; le malade succomba à cette double affection après plus de deux mois de séjour à l'hôpital.

Les poumons sont hépatisés à leur partie inférieure et postérieure, et dans le gros intestin on trouve quelques ulcérations peu étendues et récentes; rien de remarquable ailleurs; l'estomac est à l'état normal.

Voilà bien la pneumonie nostalgique. Le défaut d'influence du système nerveux sur l'appareil pulmonaire, joint à la faiblesse, jette les poumons dans une sorte de stupeur; ils se laissent engorger par le sang; bientôt le sang agissant comme corps étranger, les poumons s'enflamment, et si la mort arrive avant ce résultat, on trouve, comme l'a observé le baron Larrey en semblables circonstances, ces poumons engorgés, dilatés outre mesure et remplis de coagulum ou de sang noir.

Je ferai aussi remarquer cette douleur gastralgique persistante coïncidant avec l'intégrité apparente de l'estomac.

OBSERVATION II. — *Symptômes vagues et indéterminés de nostalgie; phénomènes d'inflammation gastro-intestinale; sensibilité à l'épigastre; inappétence; soif vive; fièvre; diarrhée; vomissements; améliorations des symptômes sous l'influence de la promesse d'un congé; puis tout à coup, sans cause connue, retour des symptômes, délire et mort. Taches d'un brun noirâtre dans le grand cul-de-sac de l'estomac et la partie inférieure de l'intestin grêle sans plaques de Peyer; ulcérations et épaississement des membranes du gros intestin; granulations miliaires dans les deux poumons.*

Un jeune soldat entre à l'hôpital de Mascara le 2 mai 1845; pendant les cinq ou six premiers jours sa maladie ne put être caractérisée: si ce n'eût été sa pâleur, sa grande maigreur et la mélancolie qui était empreinte sur son visage, on aurait eu de la peine à le croire malade, car il n'accusait aucune souffrance: il pleurait, cependant, dès qu'on lui parlait de son pays.

Le 15, il se plaignit d'avoir perdu l'appétit, il éprouvait un dégoût très-prononcé pour toute espèce d'aliments, sa langue était couverte d'un enduit jaunâtre, épais; l'abdomen

ne se montrait réellement sensible que sous l'influence d'une forte pression ; il n'y avait pas de fièvre; il fut mis à un régime doux et aux émollients.

Le 17, tout avait changé de face ; le pouls était devenu fréquent et la langue rouge sur ses bords et à sa pointe avait de la tendance à se sécher ; l'épigastre se montrait sensible à la pression ; l'appétit nul ; la soif vive ; grande prostration. Quoiqu'il manifestât beaucoup de répugnance à répondre aux questions qui lui étaient adressées, néanmoins son intelligence paraissait intacte.

Huit sangsues furent appliquées à l'épigastre sans résultat. Limonade ; fomentations émollientes; alimentation douce et légère.

Le 19, il se manifesta de la diarrhée. Eau de riz gommée. Lavements amylacés et opiacés.

Le 20, bouillon gras le matin, crème de riz au lait le soir.

Dans la journée du 20, il eut des vomissements répétés qui cessèrent dans la soirée et ne se reproduisirent plus. Son estomac supportait encore la boisson, mais rejetait invariablement tous les aliments solides; la langue était toujours sèche et la soif vive; cependant il ne pouvait la satisfaire que dans une certaine mesure, car il était sous le coup de nausées fatigantes : une promesse de congé lui fut faite ; il manifesta une vive satisfaction, et une amélioration remarquable s'en suivit ; les fonctions digestives, sans être complétement rétablies, permettaient néanmoins d'user avec mesure de certains aliments légers. On attendait qu'il eût reprit ses forces pour le diriger sur l'hôpital d'Oran et de là sur la France, lorsque tout à coup, dans la nuit du 30 mai, sans cause connue, il est pris de délire qui continue dans la journée du 31 mai ; enfin il est enlevé dans la nuit du 1er juin au milieu de phénomènes nerveux ataxiques.

Nécropsie. — Le cerveau examiné avec le plus grand soin ne présentait ni dans sa substance ni dans ses enveloppes aucune lésion appréciable ; il paraissait plutôt anémié que congestionné.

L'estomac, de consistance ordinaire présentait dans son grand cul-de-sac une large tache d'un brun ardoisé ; l'intestin grêle offrait aussi vers son extrémité inférieure plusieurs taches d'un brun noirâtre, mais aucun développement des follicules de Peyer et de Brunner ; aucune de ces plaques elliptiques qui auraient pu faire croire à l'existence d'une fièvre typhoïde. Dans ses deux tiers inférieurs le gros intestin n'offre rien de remarquable, mais vers son extrémité inférieure ses membranes sont épaissies ; de petites ulcérations commencent à se manifester au niveau des ouvertures des follicules mucipares.

Les poumons sont parsemés de granulations miliaires ; les autres organes n'offrent rien de remarquable.

FORME GASTRO-INTESTINALE CHRONIQUE DE LA NOSTALGIE.

Cette forme est caractérisée particulièrement par des troubles ou des lésions des organes qui composent l'appareil digestif, inappétence, difficulté, lenteur des digestions, pesanteur d'estomac avec ou sans vomissements, ballonnement, distension du ventre qui s'endolorit; flatuosités, irrégularité des déjections, puis survient une diarrhée plus ou moins continue qui épuise les forces et entraîne à sa suite une émaciation générale et une débilité radicale. Bientôt à ces symptômes viennent se

joindre tous les signes de l'alimentation insuffisante et des altérations nutritives qui en sont la conséquence soit dans la composition du sang, soit dans la constitution des organes; pâleur de la face, affaiblissement, effacement des fibres musculaires qui sont pâles, atrophiées et privées de ton, du tissu cellulaire qui est flasque et comme flétri; circulation gênée; cœur qui semble serré et dont les contractions s'entendent à peine, ou, au contraire, des palpitations au moindre mouvement; absorption, exhalation moins active; toutes les fonctions languissent, en un mot: ajoutez à ces derniers symptômes une absorption, une concentration morale qui frappent les yeux les moins exercés; un sommeil irrégulier, interrompu et agité par des rêves; interrogez la plupart de ces infortunés, arrivés à cette période de la maladie, sur leurs souffrances, ils vous répondront qu'ils ne souffrent pas, qu'ils sont seulement fatigués. Vers la fin se déclare un mouvement fébrile qui tient peut-être bien plus à une altération du sang qu'à la surexcitation de l'appareil circulatoire; puis viennent le marasme, la fièvre hectique, quelquefois le délire et une prostration des forces portée à un degré extrême qui annoncent, dans certains cas, le progrès des inflammations internes et précèdent la mort.

Les altérations que l'on rencontre quelquefois dans l'appareil digestif qui consistent en colorations anormales, épaississement des parois et des valvules conniventes, ulcérations dans le gros intestin qui semblent surtout se produire, en vertu de cette loi d'anatomie pathologique qui nous apprend qu'il n'y a pas de congestion prolongée qui ne puisse à la longue entraîner une véritable inflammation.

Ainsi excitation, puis épuisement des centres nerveux, troubles, suspension, sorte de paralysie des fonctions digestives, ou bien inflammation secondaire des organes de l'appareil de la nutrition, alimentation insuffisante, altération du sang, prostration du système musculaire, délabrement, débilité radicale de la constitution tout entière: voilà les atteintes que la nostalgie porte à l'organisme. Jureriez-vous alors que ces troubles, cette perversion fonctionnelle ou organique de l'appareil digestif, que cette dyspepsie et cette émaciation progressives produites par cet état de l'âme, doivent être toujours rattachées à des lésions organiques du tube digestif? Vous conviendrez néanmoins qu'il faut bien reconnaître que ces troubles de l'appareil digestif, dynamique d'abord, peuvent à la lon-

gue aboutir à une lésion organique de l'estomac et du gros intestin ; la fin, dans ces cas, est toute autre chose que le commencement.

Observation I. — *Nostalgie chronique à forme intestinale. Diarrhée chronique ; troisième entrée à l'hôpital ; symptomes de nostalgie : promesse d'un congé ; retour à la santé ; refusé à bord du navire, vu le bon état de sa santé ; il entre à l'hôpital pour en sortir bientôt ; mais le coup fatal était porté ; sa santé s'altère de nouveau ; la diarrhée reprend un haut degré d'intensité et il ne tarde pas à succomber à l'hôpital dans un extrême degré de marasme. Nécropsie : traces d'inflammation chronique de l'estomac ; hypertrophie et coloration anormale, sans ulcérations, dn gros intestin dans son tiers inférieur.*

Trude, soldat au 56e régiment de ligne, est évacué le 7 avril de l'hôpital militaire de Mostaganem sur celui d'Oran. Le diagnostic portait diarrhée chronique et ne mentionnait aucun autre renseignement propre à donner à l'affection un caractère spécifique. C'était déjà la troisième fois depuis son arrivée en Algérie qu'il s'était vu forcé de se faire admettre à l'hôpital pour la même maladie.

Ce jeune homme paraissait avoir été vigoureux et bien constitué, mais au moment où il se présentait à notre observation, il était déjà dans un état de maigreur et de dépérissement assez avancés. En dépit du traitement la maladie se prolongeait et étendait son action sur la santé générale ; la maigreur faisait des progrès journaliers ; un air d'abattement, de langueur et de tristesse se peignait sur tous ses traits ; immobile dans son lit, il se montrait insensible aux soins qu'on lui prodiguait et écoutait, avec un air de distraction, les questions qu'on lui adressait sur l'état de sa santé. La situation de Trude m'inspirait d'autant plus d'inquiétude que, dans ce moment, la diarrhée et la dysenterie endémiques en Algérie sévissaient avec une grande intensité et faisaient de nombreuses victimes ; j'entrevoyais cependant une chance de salut dans un changement de climat ; précisément une évacuation de malade sur la France devait avoir lieu vers la fin du mois ; je fis donc pressentir à Trude la possibilité de l'envoyer en France par cette occasion ; un éclair de joie rapidement illumina son visage ; la pâleur de ses joues se colora subitement ; cette scène muette prit tout à coup pour nous une signification lumineuse en nous révélant la véritable cause de cette diarrhée ; j'avais sous les yeux un nostalgique, et les propres aveux du malade, nos souvenirs et notre expérience, achevant de nous éclairer sur la vraie nature du mal, nous permirent aussi de mieux asseoir les bases de notre traitement. Maintenant, lui dis-je, il s'agit de reprendre des forces pour pouvoir supporter les fatigues d'un long voyage ; il me serait impossible de vous évacuer dans l'état de faiblesse où vous êtes ; je vous engage donc à faire vos efforts pour tâcher de vous nourrir ; je prescrivis en conséquence une alimentation douce et stimulante proportionnée aux forces digestives et j'ajoutai du vin de quinquina.

La diarrhée cessa bientôt, et, le malade affaibli au point de ne pouvoir se soutenir sur ses jambes et pour lequel on craignait une mort prochaine, se rétablit au bout d'une vingtaine de jours ; il n'était pour ainsi dire plus reconnaissable ; il avait recouvré en partie ses forces, et sa figure avait repris son coloris et sa fraîcheur naturels. Enfin arrive le jour si impatiemment désiré de l'embarquement ; dès le matin, de bonne heure, il était sur pied ; cent malades avaient été envoyés pour être embarqués, le médecin du bord déclara que, le navire n'étant aménagé que pour recevoir soixante malades, il était dans la nécessité de faire un choix parmi les malades envoyés et d'éliminer ceux qui lui sembleraient assez forts pour attendre une autre évacuation. Trude fut du nombre des

renvoyés. C'est le chagrin dans le cœur et les larmes aux yeux qu'il prit le chemin de l'hôpital ; en vain je lui promis de l'envoyer en France à la plus prochaine évacuation ; mes assurances n'eurent plus d'effet sur lui ; il demanda sa sortie de l'hôpital, j'y consentis. Ce séjour de tristesse et de douleur ne me paraissait pas favorable à la guérison, son état réclamant des conditions hygiéniques toutes différentes.

Un mois environ après sa sortie, je vis revenir Trude, mais il était tellement changé que j'eus beaucoup de peine à le reconnaître ; il était arrivé à un état très-avancé de marasme ; cependant je ne perdis pas tout espoir ; je lui prescrivis un régime tonique et du bon vin. Pour seconder mes efforts, je plaçai auprès de lui un infirmier sûr, dans l'espoir que, par des soins affectueux et de douces prévenances, il parviendrait à resséréner l'esprit inquiet et troublé de ce pauvre malade. Je cherchai en même temps à relever son moral, à réveiller son énergie par l'assurance positive d'un prochain retour au pays ; à tout ce que je lui disais il répondait invariablement qu'il sentait la justesse de ces conseils et que, tant que je suis près de lui, il a la ferme résolution de les suivre, mais qu'il retombe bientôt, malgré lui, dans ses idées tristes. Malgré tous mes efforts pour lui procurer une alimentation tonique, le dépérissement ne cessait cependant de faire des progrès. Pendant tout le temps qu'il passa à l'hôpital, il n'accusa que des douleurs obtuses, vagues dans l'abdomen, ne proféra aucune plainte ; toute sa maladie ne semblait consister que dans une diarrhée chronique qui l'épuisait de jour en jour ; l'intelligence resta intacte jusqu'au dernier moment où il s'éteignit sans délire, doucement comme une lampe qui manque d'huile.

Nécropsie. — L'encéphale examiné avec le plus grand soin ne présente rien d'anormal ; à part quelques plaques d'un brun rougeâtre occupant une portion du grand cul-de-sac de l'estomac, l'intestin grêle dans la plus grande partie de sa longueur est trouvé dans un état de parfaite intégrité ; vers son extrémité inférieure il est injecté, de couleur violette et épaissi. Les trois membranes du gros intestin, seulement dans sa partie inférieure, sont le siége d'une hypertrophie considérable et d'une coloration d'un rouge noirâtre sans aucune ulcération. C'était donc une inflammation intestinale surtout du gros intestin et à laquelle participait aussi, quoiqu'à un moindre degré, l'intestin grêle.

Plus que tous les autres, après les centres nerveux néanmoins, les organes digestifs souffrent des retentissements violents de l'affection nostalgique, qui pervertissent leurs fonctions, mais ces désordres ne sont que sympathiques, et ce n'est certes pas en se bornant uniquement à modifier ces organes dont les altérations fonctionnelles traduisent au dehors la maladie qu'on pourra espérer triompher de la nostalgie ; néanmoins dans une foule de cas ces phénomènes symptomatiques et secondaires semblent devoir attirer tout l'intérêt et servir de fondement au diagnostic. L'intestin et ses fonctions fournissent souvent, surtout en Algérie, l'occasion de pareilles erreurs ; cependant, il est des circonstances où ces lésions organiques sont tellement caractérisées, qu'il devient nécessaire de renverser cet intermédiaire pour atteindre plus sûrement la maladie ; mais lorsque la cause, comme ici, a frappé longtemps et avec

énergie, elle détermine dans les viscères une altération matérielle qui vient se greffer sur cet état si compliqué et devient le point de départ à son tour d'accidents plus ou moins graves qui constituent de véritables maladies qui résistent bien souvent à tous les moyens thérapeutiques. Ce sont ces faits qui ont porté l'école de Broussais à considérer l'affection nostalgique comme un symptôme de la gastro-entérite réagissant sur l'encéphale pour produire tous les troubles psychiques faussement attribués à une affection particulière désignée sous le nom de nostalgie. Quant aux traces d'inflammation chronique observée sur la muqueuse gastrique et surtout sur le tiers inférieur du gros intestin, je les considère comme étant à leur début de même nature que celles qui ne laissent que de simples congestions passagères, éphémères sur les organes.

A la première entrée de Trude à l'hôpital il est évident que les organes digestifs n'avaient pas encore subi les altérations que nous avons trouvées à la nécropsie, puisqu'à cette époque, la seule certitude du renvoi dans ses foyers avait suffi pour rétablir l'influence nerveuse à son état normal, ramener le calme dans son esprit et dissiper les accidents digestifs. La cause qui troublait les actes de la digestion et suspendait l'ordre et l'activité des fonctions nutritives était donc bien légère; car si les organes digestifs avaient été le siége d'altérations aussi graves que celles que nous avons trouvées à l'autopsie dans les derniers temps, il est bien probable que quelques jours eussent été insuffisants pour les ramener à un état d'intégrité complète.

Selon l'idiosyncrasie il se trouve toujours quelque organe qui se montre mieux disposé que les autres à manifester la part qu'il prend au trouble nerveux de la nostalgie; chez les uns, c'est le cerveau, chez les autres, comme ici, c'est l'estomac et le gros intestin; dans tous les cas, la diarrhée tient toujours une place importante dans le cadre des affections nostalgiques; c'est elle qui précipite le dénouement par l'épuisement. Une diarrhée intense peut néanmoins se prolonger sans déterminer nécessairement une lésion anatomique grave, ainsi que le prouve le fait suivant.

Observation II. — Quelque temps avant que nous observions le fait qui précède, mourait dans notre service un homme, qui comptait dix-huit mois de présence au corps, et dont la nostalgie ne paraissait dater que de son arrivée en Afrique. Pendant les premiers temps de son séjour à l'hôpital il n'accusa jamais de douleurs, ne fit entendre aucune

plainte; tous les symptômes semblaient se borner à une sorte d'inertie physique et morale, à des accidents dyspeptiques et à une irrégularité dans les déjections; plus tard une diarrhée, caractérisée par trois ou quatre selles liquides, dans les vingt-quatre heures, se déclara: toutes les médications se montrèrent impuissantes; la diarrhée prit tous les jours plus d'intensité; les selles se rapprochèrent, devinrent plus abondantes, et il tomba bientôt dans un extrême épuisement. Nous ne pûmes à aucun moment de la maladie constater le moindre trouble de l'intelligence; toujours ses réponses ont été parfaitement justes et nettes; un léger délire troubla seul les derniers instants.

Nécropsie. — Les organes encéphaliques, abdominaux, thoraciques, examinés avec le plus grand soin, n'offrirent aucune altération anatomique. Mon attention se porta particulièrement sur le gros intestin, et il nous fut impossible d'y constater la moindre modification dans la coloration et la consistance de ses membranes.

La profonde perturbation du système nerveux dans la nostalgie imprimant une physionomie et une évolution particulières aux affections qui sont provoquées par cette affection de l'âme, on est généralement dans un grand embarras en face de ces cas nombreux et variés de diarrhée qui peuvent être, selon les cas, appelés entérite ou au contraire diarrhée atonique.

Par l'inflammation et l'ulcération répandues sur une partie de l'intestin elle ressemble à l'entérite et elle l'est réellement dans un bon nombre de cas.

Par l'abondance et l'atonie du flux, elle ressemble à la diarrhée et, cependant, il n'est pas rare de trouver à l'autopsie les altérations qui caractérisent l'*entérite*, il est souvent impossible de porter un diagnostic certain. L'entérite se reconnaît plutôt aux lésions anatomiques trouvées sur le cadavre qu'aux symptômes sur le vivant. Mais ces lésions, quelles qu'elles soient, doivent être considérées comme une suite de la nostalgie et non comme préexistantes à sa manifestation.

CATÉGORIE QUATRIÈME.

INFLUENCE DE LA NOSTALGIE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES AFFECTIONS PULMONAIRES ET PLEURALES.

La pneumonie est assez commune chez les nostalgiques; ce retentissement de la nostalgie sur les organes respiratoires a été, depuis longtemps, remarqué. Tous les auteurs qui ont traité de cette affection de l'âme signalent à l'attention des praticiens, d'une manière incidente ou en termes formels, la fréquence de la pneumonie et aussi des épanche-

ments pleurétiques. Pinel rapporte, page 160, qu'une femme accablée de chagrin mourut d'une pneumonie avec carnification : la nostalgie, en effet, met celui qui en est atteint dans les conditions les plus favorables au développement de ces maladies.

Cette affection de l'âme provoque la nostalgie : 1° *directement par son action sur le système nerveux régulateur de l'appareil pulmonaire ;* 2° *par l'affaiblissement et les modifications profondes et variées du système nerveux de l'organisme tout entier, et qui constituent le fond morbide de la nostalgie :* outre l'action directe sur le poumon, l'appareil musculaire de la vie de relation tombe dans un tel état de dépression, d'affaiblissement, d'inertie que les muscles qui concourent à l'inspiration et à l'expiration fonctionnent incomplétement : la préoccupation, en outre, est si profonde, en certains cas, qu'il semble que les nostalgiques oublient pour ainsi dire de respirer ; il résulte de cet affaiblissement un ralentissement des mouvements respiratoires, un défaut d'hématose consécutif, un engouement habituel, une congestion passive des poumons, des stases sanguines partielles qui rendent la respiration difficile, entrecoupée, en sorte qu'elle ne ressemble plus, comme l'ont remarqué Laurent et Percy (1), qu'à une suite de longs soupirs : ces circonstances constituent autant de conditions favorables à la production des affections pulmonaires. La gêne de la circulation pulmonaire détermine à son tour une congestion du système veineux sous-diaphragmatique, ce qui explique l'anasarque qui se manifeste si souvent dans ces cas et qui fut un des caractères de la nostalgie dont fut atteint Sagar, lorsqu'il habitait la Croatie.

Si au milieu de ce délabrement de la constitution, les rigueurs de l'hiver viennent tout à coup à se faire sentir, si les intempéries de la saison viennent imprimer à la température de brusques transitions de chaud et de froid et charger l'air d'une humidité pénétrante et de brouillards glacés, l'organisme n'ayant plus assez d'énergie pour réagir contre ces influences fâcheuses, il est facile de prévoir quel devra être l'aspect pathologique de ces nostalgiques. Si outre cet état d'épuisement, comme cause prédisposante, on considère que, dans ces cas, les sécrétions sont diminuées ou plus ou moins suspendues, et quels effets fâcheux peuvent

(1) Percy et Laurent, *Dictionn. des sciences médicales*, t. XXXVI. Art. *Nostalgie*.

résulter de ces suppressions sur l'appareil pulmonaire, on concevra combien devront être fréquentes les affections du poumon chez les nostalgiques; tantôt ce sera la bronchite, tantôt la pneumonie compliquée fréquemment d'un engorgement séreux des poumons; tantôt une collection séreuse dans les plèvres qui viendront se greffer sur ce fond commun d'asthénie; mais de toutes les cachexies dont ces conditions dynamiques favorisent l'évolution, c'est la phthisie pulmonaire qui fournit le plus fort contingent à la mortalité; aussi, parmi les maladies assez nombreuses qui encombrent nos hôpitaux sous la rubrique de bronchite, pleurésie, pneumonie, il en est un certain nombre qui ne sont qu'une des conséquences des conditions pathologiques créées par les différents degrés de la nostalgie. Dans ces cas la complication attire seule l'attention; le médecin ne s'aperçoit pas de la tristesse du sujet ou, s'il l'a remarquée, il l'attribue au chagrin ou à l'inquiétude que lui cause l'état de sa santé; cependant l'engouement du poumon ne se dissipe pas sous l'influence du traitement, ou bien les forces ne se relèvent pas pendant la convalescence. A le voir constamment couché, indifférent à tout, on pourrait croire à la continuation de la maladie, si en interrogeant attentivement les organes, on n'acquérait la certitude que tous les symptômes, indiquant une affection pulmonaire, ont disparu. La difficulté d'apprécier, dans tous ces cas, l'état psychique des malades et les affinités d'aspect que présentent ces maladies avec les autres affections pulmonaires ordinaires, qui ont habituellement une existence indépendante, constituent des difficultés sérieuses de diagnostic : néanmoins avec du tact et de l'expérience le praticien ne manquera pas de s'apercevoir que le malade a perdu davantage en nutrition et en forces que par le cours naturel de l'affection et de saisir, à travers l'épuisement de la constitution, l'ensemble de la physionomie, les allures du malade et autres indices, le nœud gordien qu'il lui suffira de délier par la perspective d'un congé pour voir se débrouiller et s'aplanir, dans la plupart de ces cas, toute la scène pathologique. L'appréciation de ces circonstances conduira à des révélations sur l'étiologie qui, sans cela, seraient demeurées enveloppées d'un impénétrable mystère; quelquefois tous les symptômes de l'affection pulmonaire sont bien accentués, la toux, les crachats caractéristiques, le point de côté, les signes stéthoscopiques révèlent la complication; mais bien souvent, au contraire, la nostalgie imprime à la pneumonie

ou à la pleurésie développées sous son influence un caractère adynamique, une marche lente, sourde, insidieuse, et l'autopsie seule révèle une lésion qu'aucun trouble n'avait fait pressentir pendant la vie : ainsi dans ces cas fréquemment absence de point pleurétique et de crachats caractéristiques; la dyspnée peut même manquer quelquefois, le malade a seulement un redoublement de fièvre, un peu de toux, ces symptômes insidieux peuvent faire que, faute d'attention de la part du médecin, la pneumonie ou la pleurésie peuvent passer inaperçues. La lésion peut être bornée à un seul poumon ou les occuper tous les deux. Quelquefois le début est seul insidieux, et la maladie ne se développe qu'à une époque plus ou moins voisine du dénouement.

Cette latence, cette obscurité des symptômes, dans ces cas spéciaux, peuvent assez bien se comprendre; lorsque ces phlegmasies se déclarent, en effet, tous les tissus sont déjà dans un état morbide qui a modifié leur susceptibilité, de sorte que, lorsqu'ils passent à l'état d'inflammation, tout le travail se renferme en eux et s'accomplit sans éveiller ni consensus, ni perceptions douloureuses, ni sympathies éloignées, ni aucune des synergies spéciales de l'organe : elles ne réagissent plus comme lorsqu'elles sont excitées dans leurs conditions saines. Le praticien devra donc se tenir sur ses gardes; l'auscultation et la percussion souvent répétées indiqueront le genre de maladie pulmonaire qu'on a sous les yeux, et peut-être son siége exact, son étendue et sa gravité.

Les pneumonies qui se développent pendant le cours de la nostalgie n'ont pas toujours ce caractère de latence; il en est qui s'annoncent par des douleurs, des troubles spéciaux, des symptômes caractéristiques.

Observation I. — *Absence de frisson initial, de point de côté, de toux, d'expectoration, de fièvre même; la dyspnée et la suffocation, voilà les premiers et seuls symptômes qui sont venus révéler au dehors l'affection pulmonaire; nécropsie; base du poumon droit hépatisé; sommet réduit en bouillie; poumon gauche congestionné; muqueuse gastrique ardoisée en quelques points.*

B***, jeune soldat de la classe, est envoyé à l'hôpital militaire de Strasbourg, au mois de décembre, pour y être traité d'un embarras gastrique; il ne comptait encore que trois mois de présence au corps. Il était pâle, d'une constitution délicate; il se plaignait de perte d'appétit; sa langue était recouverte d'un enduit muqueux; il n'avait pas de fièvre. Je lui fis administrer un vomitif; sous son influence la langue se débarrassa, mais l'appétit et les forces ne revinrent pas; il paraissait fort triste. Je compris qu'il était sous une influence nostalgique, et, bien qu'il ne fût à l'hôpital que depuis environ huit jours, je le proposai au général pour un congé de convalescence; mais, vu son arrivée récente au corps et son peu de séjour à l'hôpital, il fut ajourné au mois suivant, si son

état exigeait encore le renvoi temporaire dans ses foyers. Bien que ce ne fût qu'une affaire de temps, cette décision l'affecta beaucoup; je l'engageai à prendre patience et courage; un mois est bientôt passé, lui disais-je; mais il ne recouvrait pas l'appétit et s'affaiblissait de jour en jour.

Vers le 20 janvier survinrent de la dyspnée, des suffocations sans aucune douleur à la poitrine, ni expectoration; les extrémités sont froides, le pouls faible et lent; les mouvements du cœur à peine sensibles; les deux tiers du poumon droit sont franchement mats à la percussion et font entendre des râles muqueux et crépitants à l'auscultation. L'état avancé de l'altération pulmonaire, qui s'était produite d'une manière insidieuse l'affaiblissement du sujet nous firent supposer une congestion passive par appauvrissement du sang et atonie des organes.

Ventouses sèches sur la poitrine; potion avec 5 grammes d'extrait de quinquina; alimentation tonique; un demi-verre de vin chaud.

La dyspnée ne fit que s'accroître, et il tomba dans une agonie qui dura plus de vingt-quatre heures.

Nécropsie. — La base du poumon droit était hépatisée et la partie supérieure présentait une espèce de bouillie lie de vin. Le poumon gauche était fortement congestionné; sérosité dans l'abdomen et le péricarde; l'estomac présentait sur sa muqueuse quelques teintes ardoisées.

Pourra-t-on dire ici que la pneumonie a été instantanée? que son existence ne date que du jour où elle s'est traduite au dehors par quelques signes caractéristiques? Non, certes; l'affection pulmonaire s'avançait à pas lents, sourdement, couvait, pour ainsi dire, depuis quelques temps, sans qu'aucun symptôme vînt décéler sa présence; mais un beau matin on la voit apparaître tout à coup avec des symptômes qui annoncent une grande gravité, et l'on est étonné de trouver son malade expirant sous le coup d'une hépatisation occupant une étendue considérable d'un des poumons.

La congestion qui vint envahir le poumon gauche ajoute encore par sa gravité à l'altération qui s'était emparée du poumon droit, ce n'est même que lorsque l'hypérémie du poumon gauche se prononce que le malade ne pouvant plus respirer meurt, après n'avoir présenté une forte dyspnée que dans les derniers jours de son existence. Le pronostic, dans ce cas, était des plus graves, surtout si on réfléchit aux causes puissantes d'épuisement qui diminuait la force de résistance que le malade pouvait opposer aux phénomènes inflammatoires.

Il y a une grande ressemblance entre cette forme adynamique de la pneumonie qui se manifeste chez les notalgiques et celle qu'on observe chez les vieillards décrépits, épuisés, où l'on remarque aussi l'absence du râle crépitant, de la toux, de l'expectoration et de la dyspnée.

Observation II. Par M. Masson de Neuf-Maison. *Dissertation sur la Nostalgie.* Paris, 1825. — *Toux; point de côté; expectoration purulente; dyspnée; absence de respiration à droite; râles crépitants et muqueux; à gauche; traitement antiphlogistique; mort; poumon droit imperméable dans toute son étendue; poumon gauche hépatisé à sa base.*

Un conscrit de la classe de 1822, Auvergnat, d'un tempérament sanguin, d'une constitution forte, était parvenu pendant quelque temps à se soustraire à l'ordre du départ; il fut pris par les gendarmes et dirigé sur Strasbourg. Incapable de surmonter le profond chagrin qu'il éprouvait de quitter son pays, il ne mange pas et passe tout son temps à se livrer à ses idées mélancoliques; il est pris tout à coup d'un point de côté et de difficulté de respirer, ce que ne voulurent pas croire ceux qui le conduisaient. Cependant, au bout de deux jours, on se décida à l'envoyer à l'hôpital militaire de Nancy où nous trouvâmes cet individu dans l'état suivant: respiration très-gênée, sentiment de suffocation; toux profonde; crachats purulents; défaut de sonorité du côté droit et d'une partie du côté gauche; pouls plein, fréquent; peau chaude, halitueuse, soif intense; anorexie; constipation; urines rares et épaisses: on employa un traitement antiphlogistique, mais l'atteinte portée aux poumons était trop considérable; la mort arriva le troisième jour de l'entrée du malade à l'hôpital.

Nécropsie. — A l'ouverture nous trouvâmes le poumon droit imperméable dans toute son étendue laissant échapper à la coupe un véritable pus; le poumon gauche hépatisé à sa base.

Chez les nostalgiques qui jouissent d'une forte constitution les choses se passent autrement; les divers symptômes font rarement défaut; l'observation précédente nous en offre un exemple; en effet, ici la pneumonie se présente avec tous les signes que donnent les ouvrages classiques, dans toute son acuité et en suivant sa marche ordinaire chez un jeune homme plein de vigueur et que la nostalgie n'a pas encore épuisé.

DE LA PLEURÉSIE.

L'influence qu'exerce cette affection de l'âme sur les plèvres a été remarquée de tout temps. Les affections morales, tristes, en géneral, en faisant languir les exhalations cutanées, disposent les sujets aux sécrétions des membranes séreuses. Chez les nostalgiques affaiblis, l'absence d'un ou plusieurs des phénomènes généraux et locaux est peut-être plus marquée encore dans la pleurésie que dans la pneumonie. La marche de la pleurésie est lente, insidieuse, dépourvue de symptômes; le diagnostic est alors difficile; il n'est donc pas étonnant qu'elle passe si souvent inaperçue et que l'autopsie révèle des lésions auxquelles on était loin de s'attendre, des épanchements séreux considérables, des fausses membranes.

Dans la nostalgie parvenue à un degré peu avancé, lorsque les forces existent encore, les choses se passent autrement; les divers symptômes font rarement défaut, la marche est plus normale, le diagnostic plus facile et l'on rencontre moins à l'autopsie de pleurésies non soupçonnées, ce qui arrive cependant quelquefois aussi.

Observation I. *De la nostalgie* dans Collection des thèses de Montpellier. — *Pleurésie et péricardite méconnues; absence de tous les symptômes caractéristiques; anasarque; épanchement purulent considérable dans la cavité pleurale et le péricarde; poumons ramollis.* — R*** Jean, soldat du département des Basses-Pyrénées, fut incorporé en 1834 dans un régiment qui se trouvait à Paris. Ce malheureux, qui ne savait pas un mot de français et qui avait à contracter des habitudes si différentes des siennes, fut pris de dégoût pour le service militaire dès son entrée au corps et déserta six jours après son arrivée. Il parvint avec peine dans son pays et se cacha pendant un an environ, dans les montagnes; repris au bout de ce temps, il fut traduit devant un conseil de guerre et condamné au boulet. Quelques jours après son arrivée au dépôt des condamnés de Belle-Isle, il fut envoyé à l'hôpital; ce fut là que je l'observai: c'était un homme de 22 à 23 ans, d'une taille élevée, d'un tempérament lymphatique; son visage, d'une pâleur excessive, exprimait la souffance; ses yeux étaient cernés; le pouls petit, serré et fréquent; il fut très-difficile d'abord d'obtenir des renseignements sur son état, parce qu'il ne comprenait pas le français; mais enfin, grâce à un de ses compatriotes, nous apprîmes pour quel motif il était condamné et quelle était la cause de ses regrets incessants: dès qu'on lui parlait de son pays, il versait des larmes, mais en se cachant; il semblait vouloir éviter toute espèce de consolations; les questions sur son état de santé paraissaient l'importuner. Un mois se passa ainsi sans qu'un changement notable, autre que l'amaigrissement progressif, se fît remarquer; mais au bout de ce temps il se déclara un œdème qui commença par les membres inférieurs et qui, malgré une médication active, s'étendit bientôt à l'abdomen, à la poitrine et aux membres supérieurs: dès que cette affection fut venue compliquer son état, il ne voulut plus quitter son lit; il paraissait insensible; on avait beau lui promettre qu'il reverrait son pays, il ne répondait plus, il se contentait de secouer la tête en pleurant; l'anasarque continua à faire des progrès; enfin, trois mois après son entrée à l'hôpital, il termina une si triste existence dans un état général d'œdématie.

Chargé de faire l'autopsie cadavérique, je notai les altérations suivantes:

La cavité pleurale contient une grande quantité de sérosité purulente au milieu de laquelle nageaient des poumons ramollis; le cœur rapetissé, ridé, se trouve au milieu d'une sérosité purulente qui distend fortement le péricade qui est, en outre, tapissé dans toute l'étendue de sa face interne ainsi qu'à la surface externe du cœur par d'épaisses fausses membranes. Les méninges sont injectées; léger ramollissement de la substance encéphalique; sérosité accumulée dans les ventricules latéraux; estomac diminué de volume.

Observation II. — *Symptômes de nostalgie; amaigrissement progressif; toux sèche; pas de point de côté; épanchement considérable à gauche; promesse d'un congé; amélioration remarquable suivie bientôt de la résorption du liquide épanché et de la guérison complète.* — Un jeune soldat du 10e de ligne, maigre et assez faiblement constitué, comptant à peine six mois de service, est envoyé à l'hôpital de Strasbourg, le 3 novembre; son billet portait

embarras gastrique; mais, comme il ne présentait, en dehors de l'inappétence, aucun autre symptôme d'embarras gastrique, qu'il n'accusait de douleur en aucun organe, qu'il se plaignait seulement d'une grande faiblesse, je pensai qu'il devait être observé.

J'appris bientôt des infirmiers qu'il passait ses journées dans son lit, qu'il ne parlait à personne, qu'il semblait même éviter d'engager la conversation avec ses voisins, et qu'il paraissait fort triste.

Je l'avais soumis à un bon régime, néanmoins ses forces ne se relevaient pas; je soupçonnai la nostalgie et je lui promis un congé; en attendant je l'engageai à prendre un peu plus de nourriture et à ne pas garder constamment le lit. Bien que depuis cette promesse sa physionomie ait perdu en partie cette expression de tristesse des premiers jours, ses forces ne revenaient cependant pas.

Je remarquai bientôt une toux sèche, mais rare et un peu plus de fréquence dans le pouls; je le questionnai à cet égard; il me répondit qu'il ne souffrait pas, qu'il n'avait jamais souffert de la poitrine.

La percussion donnait un son mat à gauche; au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate on entendait à gauche de l'égophonie; le bruit respiratoire était nul là où existait la matité, faible à gauche, fort partout ailleurs.

Un vésicatoire volant appliqué sur le côté gauche rendit une abondante sérosité.

Infusion de tilleul chaude avec deux grammes de nitrate de potasse.

Le 22, la respiration paraissait plus libre; une sueur abondante eut lieu pendant la nuit.

Même état les jours suivants; vésicatoire volant sur le côté gauche de la poitrine.

Le 26 novembre, il apprend que son congé lui a été accordé; il veut partir de suite; je l'engageai à attendre sa guérison complète.

Le 28, le pouls était sans fréquence; il n'y avait presque plus de toux.

Je lui prescris le quart d'aliment.

Le 3 décembre, le son mat avait diminué et le bruit d'expansion pulmonaire commençait à se faire entendre; bientôt le malade put se lever et marcher: il toussait très-peu; les forces se relevaient; le 7 décembre, on n'entendait plus l'égophonie et la sonoréité de la poitrine était égale partout; l'appétit, qui avait été faible jusqu'alors, se faisait sentir vivement; enfin il reprit avec rapidité assez de forces pour entreprendre son voyage, qui s'effectua vers la fin de décembre.

Chez les individus atteints de nostalgie, l'absence d'un ou plusieurs phénomènes généraux et locaux est peut-être plus marquée encore que dans la pneumonie; c'est ce qui a lieu dans cette observation ainsi que dans la précédente; l'absence de toux, de point de côté, de l'oppression aurait pu faire méconnaître la pleurésie, si la percussion et l'auscultation ne fussent venues révéler l'existence de ce mal insidieux, qui enrayait la convalescence et qui, abandonné à lui-même, eût pu entraîner la mort.

Nous noterons un fait assez remarquable, c'est la coïncidence de l'amélioration de tous les symptômes et la rapidité de la résorption de

l'épanchement pleurétique avec l'annonce de l'obtention d'un congé de convalescence.

DE L'INFLUENCE DE LA NOSTALGIE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES TUBERCULES PULMONAIRES.

La phthisie est une maladie qui complique fréquemment la nostalgie. A quoi tient cette fréquence de la phthisie? tient-elle à l'atonie générale, au défaut d'exercice, d'alimentation, à la nonchalance et à l'incurie avec lesquelles le nostalgique s'expose à toutes les causes de refroidissement, enfin à la dépression physique et morale qu'engendre la tristesse, ainsi que le pensent Méad et Lorry, et qui a ainsi pour effet de préparer le terrain et de prédisposer au développement des tubercules? Peut-être aussi la prédisposition à la phthisie dispose-t-elle à son tour à contracter la nostalgie? Parmi les causes de la phthisie pulmonaire, dit Laennec (1) dans son *Traité de l'auscultation*, je n'en connais pas de plus certaines que les passions tristes, surtout lorsqu'elles sont profondes et de longue durée. Nous concevons sans peine, dit Bouchardat (2), que des passions tristes dépriment, et, si leur influence est longue et intense, amènent l'anorexie, des digestions difficiles, une nutrition languissante et consécutivement une calorification insuffisante qui mène à la misère physiologique, de là à la phthisie; on voit, dit M. Rufz (3), succéder la phthisie à toute cause affaiblissante; il n'y a donc pas de terrain plus favorable à de telles germinations que les organismes épuisés.

Ce qui est certain, c'est que la concomitance de ces deux affections est très-commune dans l'armée, et que cette alliance a pour effet d'imprimer à chacune d'elles une marche rapide et funeste. Un phthisique peut vivre longtemps au milieu d'une famille veillant à écarter avec soin toutes les causes morales et physiques qui pourraient lui nuire; mais dès qu'il est éloigné de ses parents, le chagrin est d'autant plus vif qu'il sent instinctivement combien les soins qu'il a été forcé d'abandonner lui étaient précieux et nécessaires; puis d'autres circonstances inhérentes à la vie militaire contribuent encore à activer la marche de la maladie et à précipiter sa fin; ainsi les habitants de nos campa-

(1) Laennec, *Traité de l'auscultation.*
(2) Bouchardat, *Mémoire sur l'étiologie et la prophylaxie de la tuberculisation pulmonaire.*
(3) Rufz, *Gazette médicale*, 1857, p. 574.

gnes ne respirent dans les casernes qu'un air épais, vicié, eux accoutumés à un air pur et abondant, qu'on s'efforce sans doute de leur donner, mais qu'ils ne peuvent avoir en aussi grande abondance et aussi pur que chez eux.

Quand dans l'armée, dit M. Colin (1), un jeune soldat devient nostalgique, l'imminence morbide se borne pour lui à deux affections, la fièvre typhoïde et la phthisie pulmonaire ; d'où l'énorme fréquence de ces deux maladies chez les militaires récemment arrivés à leurs corps et dont l'énergie morale faiblit devant un noviciat si difficile.

La phthisie qui se manifeste dans ces circonstances exceptionnelles ne présente pas toujours les symptômes que nous remarquons chez les phthisiques ordinaires, masqués qu'ils sont par les phénomènes de la nostalgie qui couvre et domine la manifestation de l'affection intercurrente; aussi les phénomènes morbides feront parfois défaut, pourront passer inaperçus ou se présenteront dans un autre ordre que celui que l'on connaît. Bien souvent les malades ne toussent ni n'expectorent; ils ne se plaignent pas; ils maigrissent, s'affaiblissent, sont pris de fièvre et de dévoiement. Cette fièvre hectique et la diarrhée colliquative sont attribuées à l'affection nostalgique, à laquelle on rapporte trop facilement, dans ces cas, la plupart des symptômes qui se présentent. Il faut au médecin bien du tact et de la pratique pour s'apercevoir d'un indice qui échappera facilement à des yeux non prévenus et qui le poussera à ausculter et à percuter; ce qui l'amènera à la découverte du mal et lui expliquera la gravité et la rapidité des symptômes.

CATÉGORIE CINQUIÈME.

DE L'INFLUENCE DE LA NOSTALGIE SUR LA CIRCULATION PULMONAIRE ET CONSÉCUTIVEMENT SUR LA CIRCULATION CARDIAQUE AINSI QUE SUR LE SYSTÈME NERVEUX QUI PRÉSIDE AUX FONCTIONS DU CŒUR.

La nostalgie, par les troubles fonctionnels auxquels elle soumet la respiration et la circulation, peut amener les lésions organiques auxquelles on a bien voulu rattacher souvent la nostalgie, prenant ainsi la

(1) Colin, *De la mélancolie*, p. 47. Ouvrage couronné par l'Académie de médecine.

cause pour l'effet. L'influence des différentes passions tristes, dit Pinel (1), sur la formation des anévrysmes du cœur soit par l'action directe qu'elles exercent sur cet organe, soit par l'effet secondaire du spasme de la poitrine, qui ne permet plus le libre développement des poumons et qui, en faisant refluer le sang vers le cœur, le distend et porte une atteinte plus ou moins profonde à son irritabilité. Corvisart (2) a dit expressément qu'une affection morale peut causer des palpitations et un désordre qui donnera naissance à un anévrysme, à une dilatation du cœur, si, sur-le-champ, on ne fait évanouir cette cause avec l'état nerveux qu'elle aura déterminé : en effet, la nostalgie suspend plus ou moins le jeu de tous les organes; sous son influence les tissus ont perdu une partie de leur tonicité; l'action du cœur comme l'action musculaire en général s'affaiblit; cet affaiblissement du cœur, annoncé par une mollesse, une dépressibilité plus grande du pouls, coïncide quelquefois avec une très-grande fréquence de ses mouvements qui sont difficiles, irréguliers, intermittents; le sang circule lentement dans l'appareil pulmonaire, engorge les cavités du cœur; de là efforts incessants de cet organe pour se débarrasser du poids qui l'accable, vaincre par sa contractilité l'obstacle à la circulation du sang dans les poumons, et suppléer par la fréquence de ses contractions à la force qui lui manque; de là les palpitations, les suffocations, les angoisses, l'oppression à la partie antérieure de la poitrine, les soupirs : il y a stase dans les vaisseaux capillaires du poumon, de là œdème de cet organe; cet état de la circulation veineuse et du poumon peut amener à la longue, comme l'a fait observer Corvisart, la dilatation du ventricule droit avec amincissement de ses parois. Le passage difficile du sang dans les poumons, dit M. Masson de Neufmaison (3), son accumulation dans les cavités droites du cœur déterminent à la longue des altérations de cet organe, mais le plus souvent, ajoute-t-il, le nostalgique succombe avant que les altérations aient eu le temps de se produire. Tous les auteurs ont reconnu que les anévrysmes avec amincissement du cœur surviennent très-fréquemment à la suite des affections morales tristes, et par conséquent débilitantes, telles que chagrins profonds

(1) Pinel, *Nosographie organique*. Vol. II, p. 573.
(2) Corvisart, *Essai sur les maladies du cœur*. 3e édit., p. 156.
(3) Masson de Neufmaison, *Dissertation sur la nostalgie*. Paris, 1825.

cachés, longtemps soufferts, surtout chez les sujets des deux sexes, sensibles, délicats et nerveux.

Si la nostalgie se manifeste chez un sujet vigoureux et dans sa première période, lorsque le malade possède encore toutes ses forces, cette stase sanguine pourra se transformer en phlegmasie sous l'influence de la cause la plus légère, d'autant plus facilement que la peau fonctionne d'une manière irrégulière et incomplète, et que la nonchalance et l'incurie de ces sortes de malades les exposent journellement aux refroidissements, aux répercussions.

Bien que d'abord ces accidents cardiaques ne soient le symptôme d'aucune altération anatomique du cœur, elles peuvent en devenir la cause, tout au moins la dernière scène.

Ces troubles de l'appareil circulatoire ne sont pas toujours le résultat d'une action purement mécanique de la circulation ou le produit de la chloro-anémie; ils empruntent une physionomie spéciale, un caractère nerveux particulier de la cause qui leur a donné naissance. Ces palpitations irrégulières, ces accidents formidables, cette gêne immense dans la circulation qui ne permet ni de courir, ni même de monter un étage sans une violente dyspnée, cette accélération du pouls sous l'influence de l'émotion la plus légère, tous ces troubles qui peuvent disparaître tout à coup, comme par enchantement, ces suffocations, cet état spasmodique qui contrastent avec la faiblesse du cœur dont les contractions, quoique fréquentes, sont molles et sans énergie, ces intermittences, ces irrégularités du pouls par intervalles et par accès, ces troubles fonctionnels et passagers enfin, que commande le rhythme du cœur (ganglions cardiaques et nerfs vagues), ne trahissent pas un surcroît d'activité du cœur, mais accusent, au contraire, il ne faut pas se le dissimuler, une origine nerveuse; le bruit de souffle au début de l'affection, lorsqu'il n'est pas encore possible de l'attribuer à la chloro-anémie, peut être rude, sans, cependant, qu'il y ait encore altération organique ni des valvules, ni de l'aorte; il ne s'accompagne d'aucun autre symptôme morbide; la circulation n'est nullement entravée; le pouls est normal. Ce souffle cardiaque, qui peut disparaître après avoir existé quelque temps, donne lieu à des apparences d'altération organique qui ne demandent qu'à être examinées avec soin pour prendre un tout autre nom, et surtout être traitées d'une manière différente. Il est utile de connaître ces faits pour

ne pas porter un diagnostic inquiétant, comme nous aurons plusieurs fois l'occasion de l'observer dans les faits suivants. — Par les irrégularités, par les palpitations, les étouffements purement dynamiques que cette affection de l'âme excite dans la circulation, dit M. Mutel (1), on conçoit qu'elle puisse déterminer dans un temps plus ou moins long des maladies organiques du cœur. Nous pouvons inscrire, dit M. Malaper du Peux (2), dans sa *Dissertation sur la nostalgie*, toutes les maladies du cœur, les palpitations, l'anévrysme, les hypertrophies, les insuffisances valvaires, etc., dans la catégorie des maladies qui peuvent être provoquées directement par la nostalgie.

En outre, la gêne dans la circulation cardiaque, en produisant une congestion du système veineux général et surtout du système veineux sous-diaphragmatique, donne lieu à des anasarques qui ont été signalées par la plupart des auteurs qui se sont occupés de cette affection. Dans les états cachectiques, qui en sont la conséquence, à la tension du système vasculaire s'ajoute une autre cause qui favorise la transsudation du sérum et de l'albumine du sang, c'est l'hydrémie. La congestion des reins, dans ces circonstances, a donné quelquefois lieu à l'albuminurie, ainsi que j'ai eu l'occasion de le constater chez un jeune soldat atteint de nostalgie, et dont l'albuminurie était parvenue à un degré qui ne nous laissait, pour ainsi dire, aucun espoir de guérison ; un séjour de quelques mois dans sa famille a suffi pour amener un rétablissement complet. — Ainsi les modifications fonctionnelles provoquées par la nostalgie peuvent atteindre l'appareil cardiaque par trois voies principales : 1° par modification de l'innervation ; 2° par modification mécanique ; 3° enfin par modification dans la composition du sang. De là, les troubles cardiaques anémiques ; ceux-ci ne surviennent, le plus ordinairement, qu'à une période déjà avancée de la nostalgie : c'est à cette modification du liquide sanguin qu'on peut aussi, dans certains cas, rapporter l'œdème des extrémités inférieures, signalé par Harder et Sagar, qui en fut lui-même atteint, et que nous verrons se produire dans plusieurs de nos observations ; tandis que les palpitations du début doivent être attribuées à la modification imprimée à l'innervation par cette affection de l'âme.

(1) Mutel, *Dissertation sur la nostalgie.* Montpellier, 1849.
(2) Malaper du Peux, *Dissertation sur la nostalgie.* Paris, 1853.

Observation I. Par Maury, chirurgien major au 7e régiment de dragons. *De la nostalgie dans l'armée*, Strasbourg, 1826. — *Nostalgie simulant une affection organique du cœur et des gros vaisseaux.* — Le nommé Coulon, brigadier, avait passé quelques années au service où il se conduisait de manière à mériter l'estime de ses chefs; ce jeune homme, âgé de 23 ans, se plaignait de palpitations très-fortes qui le gênaient extrêmement et l'empêchaient de faire son service; sa maigreur, qui ne faisait que s'accroître de jour en jour, annonçait qu'il était souffrant; mais ne connaissant aucun motif qui pût lui faire prendre du dégoût pour l'état militaire, ne pensant pas même que celui qui n'avait pas connu ses parents, car il était enfant naturel, pût regretter le lieu dans lequel il avait été élevé, j'attribuai ces palpitations, qui étaient très-violentes, à une affection organique que l'exercice du cheval aurait pu déterminer; je l'envoyai à l'hôpital où l'on crut comme moi reconnaître la présence d'un anévrysme. Il fut traité, pendant plus de six mois, dans l'hôpital, et, loin d'obtenir du soulagement, il dépérissait journellement et sa maladie allait croissant. Bien convaincu qu'il avait une maladie incurable, M. le docteur Authenac, médecin en chef de l'hospice de Châteaudun, aux soins duquel il avait été confié, jugea qu'il devait être réformé; mais à peine était-il arrivé dans son pays, qu'il était parfaitement guéri. Il revint bientôt après offrir au colonel ses services comme domestique.

Il semble que c'est surtout, pour des cas semblables à celui-ci, que Senac, à propos des maladies du cœur, a écrit ces mémorables paroles : « Si on ne les connaît pas (ces maladies), produites par des influences ner- « veuses, on prononcera témérairement sur une infinité de cas; on fati- « guera les malades par des remèdes nuisibles ou inutiles; on hâtera la « mort, en traitant de tels maux de même que ceux qui sont entièrement « différents ; on sera exposé à être démenti honteusement par les ouver- « tures de cadavres. » Ces palpitations, qui effrayent les maladies, n'ont-elles pas souvent aussi jeté le trouble dans l'esprit des praticiens, même les plus distingués? N'ont-ils pas été bien des fois, dans leur pratique, sur le point de porter un pronostic grave en songeant à l'existence d'une tumeur anévrysmale, alors que tous ces symptômes effrayants disparaissent parfois en quelques heures et comme par enchantement. Des célébrités médicales ont aussi éprouvé ce trouble; des Morgagni ont hésité; des Laennec ont diagnostiqué un anévrysme de l'aorte, et quelques semaines après la jeune fille était complétement guérie. Les exemples que rapporte de Haen d'un ensemble de symptômes qui annonçaient un anévrysme du cœur, démentis ensuite par l'ouverture cadavérique, doivent nous rendre circonspects à prononcer sur l'existence réelle d'une semblable maladie. Dans ces cas il n'est même pas rare de voir survenir l'anasarque et des épanchements dans les grandes cavités ; nos observa-

tions nous en présenteront quelques cas; c'est ainsi que Sagar fut atteint d'anasarque consécutive à la nostalgie.

Dans la précédente observation le diagnostic était d'autant plus hérissé de difficultés, que le médecin, ne connaissant au malade aucune raison de feindre, ne doute pas de la véracité de ses souffrances, qui étaient effectivement réelles, mais qui n'avaient pas la portée et la gravité qu'il leur accordait.

Observation II. Par M. Castelnau, *Considérations sur la nostalgie*, Paris, 1804. — *Symptômes de nostalgie; d'abord sentiment d'oppression, de gêne qui se dissipe lorsqu'il pense à ses montagnes; puis, avec son désir, plus ardent de jour en jour, de revoir son pays, les palpitations s'accroissent et acquièrent une grande violence: il s'y joint un œdème des extrémités inférieures: enfin retour dans son pays natal, disparition des palpitations, de l'enflure des pieds et des symptômes dyspeptiques et bientôt guérison complète.* — Un médecin, âgé de 34 ans, né dans un village dont la situation est une des plus tristes des Alpes, était venu s'établir à Paris où tout lui réussissait au delà de ses espérances; le séjour de la capitale lui était agréable; mais, depuis trois ans, il n'avait pas revu son pays natal et il ne pouvait y songer sans soupirer.

En 1804, ses occupations à Paris s'accrurent, et il trouvait tout ce qui aurait pu lui faire oublier son village; mais étant chaque jour plus engagé dans les affaires et voyant s'accumuler les obstacles au retour dans son pays natal, il ne cessait d'épouver un sentiment d'oppression, de gêne et d'inquiétude qui ne se dissipait que lorsqu'il pensait à ses montagnes; il espéra se vaincre en multipliant ses travaux, mais le désir de revoir son pays devenait de plus en plus impérieux; il avait de violentes palpitations de cœur. Bientôt son pays l'occupa tout entier; les sociétés, l'étude, l'exercice de sa profession, rien ne pouvait le distraire; il maigrissait, ne dormait presque plus, et ses jambes étaient fortement infiltrées; son pouls était à l'état normal; mais son appétit bien diminué. Dès qu'il pensait à son pays il éprouvait des palpitations de cœur très-fortes; il avouait très-bien que son pays était excessivenent disgracié de la nature et que ceux qui n'y étaient pas nés le trouvaient inhabitable; il ne se faisait pas illusion à cet égard; tous les raisonnements étaient parfaitement inutiles, puisqu'ils étaient conformes à sa manière de juger, mais n'influaient en rien sur sa manière de sentir.

Au mois de juillet voyant ses maux s'accroître chaque jour, et ne pouvant plus attendre de secours du raisonnement et même à ce qu'il semblait de son bon sens, il fixa l'époque de son départ à la fin du mois d'août; ses maux s'augmentèrent alors au lieu de diminuer; ses palpitations devinrent de jour en jour plus violentes; il s'y ajouta de l'enflure aux extrémités inférieures; il éprouvait des crampes très-douloureuses, des convulsions générales sans perte de connaissance, sans lésion des fonctions intellectuelles et sans étourdissements.

Arrivé sur sa terre natale et à la vue de ses montagnes, il sentit son cœur s'épanouir, l'air qu'il respirait lui semblait délicieux; il courait çà et là sans fatigue; son corps lui semblait n'avoir aucun poids.

Cependant ce n'est qu'au commencement d'octobre, après plus d'un mois de séjour dans son pays, que ses palpitations cessèrent seulement, que l'enflure des pieds disparut

et l'appétit revint; au milieu du mois, sa guérison était complète; il pouvait parcourir son pays sans émotion, mais toujours avec plaisir. Depuis son retour à Paris qui eut lieu en novembre, il n'a plus eu de récidive de cette maladie.

Voilà un fait bien curieux de nostalgie éprouvée par un homme qui a analysé toutes ses impressions. Il prouve jusqu'à l'évidence que ce ne sont pas toujours des circonstances fâcheuses, des causes de tristesse qui amènent le désir du retour au pays, ainsi que l'a avancé M. Colin dans son travail sur la mélancolie (1). Le médecin sujet de cette observation voyait tout lui réussir, même au delà de ses espérances; le séjour de la capitale lui était particulièrement agréable, néanmoins il ne pouvait surmonter le sentiment impérieux, le désir qui le dominait, de revoir son pays natal; tous les raisonnements étaient parfaitement inutiles, puisqu'ils étaient conformes à sa manière de juger, mais n'influaient en rien sur sa manière de sentir; il faut donc renoncer à interpréter avec nos appréciations, avec notre jugement, en matière de sentiment. Le raisonnement ne peut rien sur la douleur; on peut répondre à un argument par un autre, mais que répondre à des larmes !

Observation III. Rapportée par Zimmermann. — *Affection nerveuse du cœur développée et entretenue par la nostalgie.* — Un Suisse du canton de Berne, qui avait étudié la médecine à Gœttingue, s'imagina que l'aorte allait lui crever et n'osait pas quitter sa chambre pour cette raison; mais le même jour où il fut rappelé par son père, oubliant toutes ses craintes chimériques, il parcourut avec joie tout Gœttingue pour prendre congé de ses amis, et trois jours après, monta, avec une allégresse extrême, au haut des cascades de Cassel, tandis que, deux jours auparavant, il pouvait à peine monter le petit escalier sans crainte de suffoquer. Son père l'envoya à l'université de Bâle et de là dans le pays français du canton de Berne, le plus beau pays de l'Europe, situé le long du lac de Genève; il y fut de nouveau atteint de la maladie du pays, et les mêmes symptômes se reproduisirent.

Observation IV. Par J. Harder. *De nostalgid*, Basil., 1678. — *Symptômes graves d'affection du cœur déterminés par la nostalgie et guéris par le retour au pays.* — Un jeune Bernois qui faisait ses études à Bâle, après avoir paru triste pendant quelque temps, tomba malade d'une petite fièvre continue; il lui survint des angoisses, des suffocations et autres mauvais symptômes qui se succédant de jour en jour annonçaient une mort prochaine; s'étant enfin aperçu que le chagrin d'avoir quitté son pays était la cause de sa maladie, on se décida à le renvoyer dans sa famille; dès ce jour les angoisses et les suffocations disparurent, et il commença à respirer plus librement; son esprit devint plustranquille; à peine eut-il fait quelques milles que les symptômes fâcheux qu'il éprouvait étaient presque entièrement dissipés et il était complétement guéri en arrivant à Berne.

(1) Colin, professeur agrégé au Val-de-Grâce, *De la mélancolie.* Mémoire couronné par l'Académie de médecine.

Observation V. Rapportée par F. V. Broussais. — Cette observation a pour sujet un adolescent fils d'un préfet militaire qui, confié par son père à un colonel, sous les auspices duquel il devait faire l'apprentissage du métier des armes, n'était pas à six milles de son pays natal, qu'il éprouva des anxiétés précordiales d'une intensité surprenante, une inquiétude continuelle avec perte de l'appétit, suffocation, palpitation du cœur et symptômes fébriles les moins équivoques.

L'observation suivante rapportée par Corvisart offre avec les précédentes, sous le point de vue de la cause morale, le chagrin, la plus grande analogie.

Observation VI. Par Corvisart. *Essai sur les maladies du cœur et des gros vaisseaux*, 3e édition, page 130. — *A la suite d'un vif chagrin, palpitations violentes ; battements déréglés du cœur ; ces troubles persistants furent pris d'abord pour une affection organique de cet organe ; mais étant parvenu à dissiper son chagrin, ces phénomènes morbides disparurent rapidement, et au bout de quinze jours la guérison était complète.* — Un pharmacien, âgé de 23 ans, ayant éprouvé de vifs chagrins, fut pris, sans autre cause connue, de palpitations violentes, de battements déréglés dans la région du cœur.

Lorsque je le vis, sa figure était amaigrie, ses yeux étaient fatigués, sa bouche mauvaise ; la langue recouverte d'un enduit jaunâtre ; la respiration haute et très-difficile ; il éprouvait de fréquentes et fortes palpitations ; on sentait vers la région du cœur des battements violents et déréglés ; le pouls était dur, vibrant, assez régulier ; la poitrine résonnait très-bien par la percussion.

Le soupçon que je conçus d'une lésion organique du cœur fit place à l'espoir qu'une simple affection spasmodique pouvait donner naissance à cette série de phénomènes morbides.

Saignée, boissons adoucissantes, bains. Je cherchai surtout à dissiper par le raisonnement les chagrins imaginaires. La guérison fut si prompte qu'au bout de quinze jours ce malade sortait de l'hôpital jouissant d'une parfaite santé.

Corvisart regarde cette affection comme le résultat d'un état nerveux qui a donné lieu à ces troubles, à ce déréglement de l'action du cœur, à la gêne de la respiration, aux suffocations, etc. Combien, dit-il, ne pourrait-on pas citer d'exemples analogues dans le grand nombre des femmes qui éprouvent des maladies nerveuses. A quelles « erreurs ne « s'expose pas le médecin qui dans sa carrière néglige cette importante « étude de l'homme moral ? Si l'on pense au trouble que les passions « portent dans les viscères, dans l'économie tout entière, on verra toutes « les fonctions lésées tantôt superficiellement, tantôt profondément par « ces causes toujours agissantes et sans cesse renaissantes ; on verra le « médecin inadvertant se perdre en conjectures, flotter dans les opi-

« nions, s'égarer dans le choix des moyens thérapeutiques et presque « toujours s'abuser dans les résultats qu'il se promettait. »

SIXIÈME CATÉGORIE.

NOSTALGIE HECTIQUE.

J'ai donné le nom de *hectique*, de ἕξις, constitution, à cette forme la plus connue et la mieux décrite de l'affection nostalgique; c'est dans l'étude de cette forme unique que se sont concentrés, pour ainsi dire, tous les travaux relatifs à la nostalgie : on n'a guère observé que celle-ci. Ce n'est vraiment pas la peine d'être médecin pour ne voir, dans l'action des passions humaines sur l'économie, que ce qui saute aux yeux tout d'abord à tous et de ne pas la reconnaître dans les mille nuances sous lesquelles elle se cache au vulgaire.

La diminution progressive de l'embonpoint et des forces et un mouvement fébrile léger, qui manque quelquefois, forment ses principaux caractères.

La plupart des auteurs ont confondu dans une acception commune, la fièvre hectique symptomatique, telle que celle qui est produite par une suppuration profonde ou par la désorganisation de quelque viscère important et celle qui est idiopathique, c'est-à-dire qui n'est liée à aucune altération appréciable dans la structure des parties. Nous ne devons nous occuper ici que de la seconde.

L'invasion de cette maladie est presque toujours obscure; les symptômes deviennent progressivement plus tranchés; dans les premiers jours, c'est une émotion instinctive, un désir, puis le désir grandit, s'exalte, et par sa violence atteint le plus haut degré du désespoir; il s'est transformé en véritable passion; jusqu'alors le corps a conservé à peu près son embonpoint; la diminution des forces est à peine sensible pour le malade lui-même; les digestions sont encore régulières. Toutefois l'appétit diminue, l'estomac est paresseux, les selles deviennent rares, l'activité du corps et de l'esprit est diminuée; la fatigue succède promptement au travail physique ou intellectuel; ces symptômes s'accroissent peu à peu pendant quelques semaines.

Bientôt aussi les fonctions organiques se troublent, particulièrement

les fonctions cérébrales, qui, à leur tour, réagissent sur les principaux viscères, provoquent chez les sanguins des inflammations; tantôt et, c'est le cas le plus commun, on remarque un décroissement de la puissance nerveuse; les opérations vitales sont ralenties, languissantes; le jeu des fonctions nutritives et de relation est comme suspendu; la fibre musculaire tombe dans le relâchement; l'action du cœur s'affaiblit, et cet affaiblissement s'annonce par la mollesse et la dépressibilité plus grande du pouls; cette petitesse et cette mollesse du pouls peuvent coïncider, dans certains cas, avec une grande fréquence du pouls, c'est la fièvre hectique. Néanmoins le sang circule avec lenteur dans tout l'appareil pulmonaire; l'hématose se fait avec difficulté; les fonctions digestives sont languissantes; les sécrétions sont nulles ou altérées; la peau pâle, froide et parfois bouffie; les traits profondément altérés; le malade est triste et irascible; les idées nettes, mais faibles, au point que le nostalgique a de la peine à les lier; toute l'économie est dans une prostration profonde; le sang appauvri perd sa plasticité et sa rutilance; la chimie vivante est, pour ainsi dire, frappée d'inertie; alors une débilité effrayante se répand sur tous les appareils; une émaciation générale, véritable consomption nerveuse, souvent sans symptômes morbides locaux saillants, se prononce de jour en jour et annonce que les sources de la vie ont été atteintes; tout enfin, dans l'économie, atteste l'immense influence qu'exerce le système nerveux, troublé par cette affection de l'âme, sur les actes nutritifs de composition et de décomposition organique. Dans ce cas, dit Bégin, les nostalgiques graduellement épuisés, ayant la peau brûlante, le pouls mobile, nerveux, inégal, la respiration quelquefois difficile, la digestion impossible, succombent dans l'état de marasme le plus avancé avec tous les symptômes des fièvres hectiques nerveuses : néanmoins, diverses altérations latentes peuvent donner à cette fièvre hectique une physionomie et un caractère particuliers.

L'affection que nous venons de décrire a été désignée sous le nom de consomption nerveuse de phthisie nerveuse par Morton et Sauvages, *phthisis inhabitu corporis;* en effet, ces désordres des principaux viscères peuvent très-bien s'expliquer sans qu'il soit nécessairement besoin d'aller chercher des altérations organiques dans l'encéphale, l'appareil digestif, le cœur ou les poumons. Dans son ouvrage d'anatomie pathologique Lobstein cite de nombreux exemples de consomption de l'organisme

suivis de mort, dans un marasme effrayant, sans qu'à l'autopisie on ait pu découvrir aucune altération; on voit quelquefois survenir l'œdème des membres inférieurs, l'anasarque, des épanchements dans les principales cavités, car la partie séreuse du sang prédomine sur la fibrine; c'est ainsi que Sagar raconte qu'il fut lui-même atteint d'anasarque consécutive à la nostalgie. Broussais, dans sa fameuse dissertation sur la fièvre hectique, alors qu'il n'avait pas encore lancé son anathème contre l'essentialité, admet aussi une fièvre hectique de cause morale, indépendante de toute altération locale, et qui serait produite par une excitation continuelle et puissante du système nerveux cérébral qui réagit sur la nutrition générale; d'autres qui refusent d'admettre la fièvre hectique morale comme une fièvre essentielle ont avancé qu'il y avait toujours une altération matérielle : mais comment expliquer l'existence constante de ces lésions en présence de ces résurrections, pour ainsi dire soudaines, que l'on voit survenir dans ces circonstances. Tout à l'heure étendu immobile sur son lit, agonisant, dans l'impossibilité de faire le moindre mouvement, quelques paroles ont suffi pour le rappeler à la vie. La physionomie se relève, la circulation se ranime; un sang plus chaud et plus rapide circule dans les artères, rend à l'économie son énergie primitive, aux fonctions leur équilibre et leur action normale; l'œil vitreux; les lèvres blémies retrouvent l'un une flamme, l'autre un sourire; la digestion troublée est ramenée tout à coup à ses compositions et décompositions normales.

Barthez lui aussi (1) fait parfaitement ressortir la nature de la nostalgie dans le passage suivant. « La nostalgie portée au plus haut degré et « qui a toutes les apparences de la fièvre, dite nerveuse, en diffère ce- « pendant par la promptitude étonnante du rétablissement de ces hom- « mes que la maladie a jetés dans un état voisin de la mort. Aussitôt « qu'on les assure qu'ils pourront satisfaire leur désir, ces hommes qui « restaient dans leur lit sans pouvoir parler, ni remuer aucune partie « du corps et qui périraient prochainement s'ils étaient abandonnés à « eux-mêmes, recouvrent en peu d'heures la force, l'alacrité et la « santé. »

Pour nous, le premier mobile du désordre réside dans une perturba-

(1) Barthez, *Éléments de la science de l'homme*, t. II.

tion du système nerveux, surtout ganglionaire, sous l'empire de l'affection morale, perturbation qui retentit successivement sur toutes les fonctions assimilatrices et conduit les malades par la perversion de tous les actes nutritifs à une atrophie générale et quelquefois à des diarrhées incoercibles.

Observation I. Par M. Malaper du Peux. *De la nostalgie*, Paris 1853. — Le sujet de notre observation est un Breton de taille moyenne ; d'un tempérament lymphatique ; il ne sait que quelques mots de français : comme on n'en pouvait rien faire au régiment et qu'il maigrissait à vue d'œil, on l'envoya à l'hôpital.

Il était parvenu déjà à une grande maigreur et était dans une sorte de prostration physique et morale ; sa peau était terreuse; son pouls petit et lent, les traits altérés ; il poussait de temps à autre de profonds soupirs ; à peine s'il répondait aux questions qui lui étaient adressées ; il n'accusait aucune douleur et ne proférait aucune plainte. On prescrivit des aliments et on le fit surveiller.

Immobile, silencieux, toujours couché, il mange peu, ne parle à personne et ne réclame rien ; l'amaigrissement fait tous les jours des progrès ; les yeux s'enfoncent dans les orbites, restent fixes et sans aucune expression ; les joues et les tempes s'affaissent ; les extrémités sont froides ; il est insensible à tout ; son état empire chaque jour ; il conserve le même décubitus pendant soixante-douze heures sans prendre aucune nourriture ; il ne répond à aucune de nos questions et ne profère aucune plainte.

Les appareils organiques paraissant dans une intégrité parfaite, il sembla inutile de le soumettre à une médication qui eût été plutôt nuisible qu'utile.

Ce pauvre être bien digne de pitié était tombé en moins de vingt jours dans la plus profonde adynamie, n'ayant plus conscience de son existence, qui du reste ne se manifestait plus que par de rares déjections involontaires ; le pouls est, pour ainsi dire, imperceptible ; la respiration lente, à peine appréciable ; il ressemble plutôt à un cadavre qu'à un être vivant. On l'a évacué sur la France dans cet état ; nous n'avons plus eu de ses nouvelles.

L'innervation affaiblie sous l'influence de cette malheureuse disposition de l'âme explique l'exercice imparfait de toutes les fonctions conservatrices de l'organisme ; il y a perversion des actes de nutrition et de l'absorption ; les digestions sont imparfaites ; la composition du sang s'altère ; les tissus organiques s'amoindrissent ; il y a maigreur, pâleur et faiblesse.

Observation II. Par M. Alexandre Mutel. *De la nostalgie*, Montpellier, 1849. — Susini, Pierre, âgé de 25 ans, arrivé depuis trois mois au corps, faisait partie de la réserve et s'est vu avec chagrin appelé sous les drapeaux.

D'un tempérament bilieux, mais de bonne constitution, il tomba bientôt malade et entra à plusieurs reprises à l'hôpital atteint de diarrhée ; il maigrissait d'une manière très-sensible ; la peau devenait sèche et rugueuse ; les yeux caves et larmoyants ; les pom-

mettes saillantes ; il avait perdu complétement l'appétit et était tombé dans une apathie morale et physique d'où il était difficile de le faire sortir. Comme il ne parlait pas le français, je n'ai pu parvenir à pénétrer ses plus secrètes pensées où j'aurais sûrement appris à connaître la cause de son mal. Lorsque je voulais le stimuler et l'encourager à prendre part aux jeux de ses camarades, il me montrait ses bras décharnés ; j'ai fait des démarches pour lui faire obtenir un congé de convalescence, pensant que c'était le seul moyen d'arrêter les efforts d'un mal qui faisait de continuels et rapides progrès.

Observation III. *Du mal du pays.* Collection des thèses de Montpellier. — Étant à l'île d'Oléron je me trouvai chargé par intérim du service de santé d'un bataillon du 28e régiment de ligne ; un soldat de ce régiment, natif des environs de Caen, me fut présenté par son capitaine qui se plaignait qu'il ne faisait aucun service. J'examinai avec soin cet homme, je l'interrogeai, mais je ne pus obtenir aucun renseignement positif sur son état. Ne le jugeant pas malade, je le renvoyai sans vouloir lui accorder une exemption temporaire de service ; plus tard il me fut présenté de nouveau et je pris alors le parti de le faire entrer à l'hôpital ; mais fort embarrassé sur le genre de dénomination à donner à sa maladie, je le fis placer dans le service des fièvreux où il fut soumis à une observation attentive. Il présentait les symptômes suivants : état déjà avancé de maigreur, facies d'une grande pâleur exprimant le découragement et la tristesse ; yeux cernés, pouls apyrétique, mais petit et irrégulier ; point de douleur à l'estomac, mais inappétence, dégoût pour les aliments auxquels il trouvait un goût terreux. Évitant la société de ses camarades, ce malheureux était traité de fou par eux, parce qu'il avait l'air préoccupé et ne répondait à aucune de leurs questions. On ne savait quel traitement employer à son égard ; on était réduit à faire de la médecine expectante ; lorsqu'un jour questionné sur son pays, il témoigna vivement le regret d'en être éloigné ; il fut alors facile de reconnaître une affection nostalgique. Promesse lui fut faite d'un congé de convalescence, dès lors il devint moins morose ; en peu de jours l'appétit revint, l'irrégularité du pouls disparut sans aucune médication, et quelque temps après, il partit, sinon complétement rétabli, du moins dans un état satisfaisant, et lui-même se disait capable de faire une longue route à pied. C'est l'exemple qui m'a frappé le plus de l'influence des affections morales sur l'organisme. Il est impossible, en effet, de se faire une idée du changement qui s'opéra, dans l'intervalle de huit jours, chez ce militaire, sur le simple espoir de rentrer dans sa famille.

Lorsque la nostalgie est parvenue à une période encore peu avancée, la maladie ne se recélant encore que par des signes équivoques, qui peuvent passer pour de l'ennui ou du découragement, est souvent méconnue et abandonnée à elle-même, soit que les malades ne se plaignent pas par timidité ou par répugnance pour entrer dans les hôpitaux, soit par nécessité, ainsi que cela arrive souvent, par l'insouciance et par la dureté des sous-officiers qui forcent quelquefois ces malheureux à continuer leur service et leur genre de vie habituel, longtemps après avoir supporté les premières atteintes du mal, malgré leur maigreur, la diminution et la perte des forces. Il est donc du devoir des médecins mili-

taires de surveiller, chez les jeunes soldats, les débuts de la nostalgie afin de pouvoir y porter remède à temps ; souvent en négligeant de s'informer des causes morales qui affectent les hommes nouvellement arrivés au corps, on se méprend sur la nature de la maladie : on les envoie à l'hôpital sans fournir de documents suffisants ; ces malheureux silencieux et taciturnes languissent et tombent promptement dans le marasme. On voit, d'après ce fait, combien l'oubli de cet élément moral, la moindre négligence de cette appréciation peuvent avoir de conséquences graves et tout ce qu'au contraire, la connaissance de cette cause morale peut apporter de lumière au praticien dans le diagnostic de ces maladies et fournir d'indications rationnelles pour leur traitement.

CATÉGORIE SEPTIÈME.

RAPPORTS DE LA NOSTALGIE AVEC LES AUTRES MALADIES ORDINAIRES OU ÉPIDÉMIQUES QU'ELLE COMPLIQUE OU QUI VIENNENT LA COMPLIQUER ; INFLUENCE DE CET ÉTAT DE L'AME SUR LEUR DÉVELOPPEMENT, LEUR MARCHE, LEURS NUANCES EXPRESSIVES, LEUR INTENSITÉ ET LEUR GRAVITÉ.

Il n'y a pas de maladie qui paraisse en dehors de sa fatale influence ; c'est un élément morbide qui se glisse partout, qui vient trop souvent, dans l'armée, s'introduire à l'état latent dans la masse des affections aiguës et chroniques pour leur imprimer une marche irrégulière, un cachet spécial, troubler leur cours ordinaire, entraver les efforts conservateurs de la nature, s'opposer au développement des mouvements critiques et neutraliser l'action des moyens thérapeutiques les mieux indiqués ; aussi, voit-on, chaque jour, les fièvres les plus bénignes, les affections ordinaires simples, légères qui, dans toute autre circonstance, se seraient terminées d'une manière prompte et sûre avec la plus grande facilité, acquérir tout à coup un caractère de gravité remarquable ou se prolonger d'une manière insolite. « Observatione constat, » dit Fréderic Hoffmann, « morbos aliàs benignos et familiares hominibus per « diuturnam mœstitiam periculosos et lethales fieri ; » il nous semble, en effet, difficile d'admettre que cet affaiblissement, cette atteinte radicale à la vie qu'entraîne la nostalgie peut s'accomplir sans amener dans tout le sujet des changements capables d'exercer l'influence la moins ir-

récusable sur la marche des maladies et les indications dont elles peuvent être l'objet ; par l'effet même de ces conditions dynamiques, la nostalgie possède la propriété de favoriser l'évolution de certaines aptitudes morbides, l'éclosion de certaines maladies constitutionnelles, comme la phthisie pulmonaire, par exemple. Cet état de l'âme doit aussi figurer au nombre des causes qui exercent une influence, quelquefois si funeste, sur le caractère des affections chirurgicales aiguës ou chroniques, et qui la fait redouter des chirurgiens ; l'oubli de cet état morbide, la moindre négligence dans son appréciation peuvent avoir les conséquences les plus graves ; c'est lui qui, tous les jours, chez nos blessés vient compliquer les conditions traumatiques de convulsions, de phénomènes nerveux variés, de résorption purulente, embarrasser, retarder la marche des affections chirurgicales, empêcher leur solution naturelle et les mouvements bienfaisants de la force vitale et ajouter son influence débilitante et délétère aux angoisses de la douleur : Mauriceau-Beauchamp a observé (1) combien, dans les camps de l'ouest, la nostalgie rendait mortelles les blessures les plus légères, même les simples excoriations ; elles contractaient bientôt, dit-il, une telle putridité que les antiseptiques les plus efficaces ne pouvaient l'arrêter ; nous donnâmes, ajoute-t-il, des soins à un de ces malheureux qui, ayant été légèrement blessé à un pied par son sabot, périt des suites de cette légère contusion, qui prit promptement un si mauvais caractère, qu'en moins de quinze jours, le pied fut tout sphacélé. Je citerai un de mes cousins, dit-il encore, qui périt d'une blessure à l'épaule qu'on eût facilement guérie, si son esprit eût été moins frappé de l'ennui de se voir privé des tendres soins d'une famille chérie ; c'est dans ces circonstances que son imagination devint pour lui un fléau terrible qui altérant sans cesse son existence finit bientôt par en suspendre le cours. Elle favorise singulièrement aussi l'invasion de ces diarrhées, de ces dysenteries qui font tant de ravages sur nos troupes en Algérie, ainsi que les affections scorbutiques sur les équipages, comme l'ont remarqué Laurent et Percy (2) : quoi d'étonnant après cela si la mort moissonne si largement dans les rangs de notre armée !

(1) Mauriceau-Beauchamp, *Mém. de la Société d'émulation.* 2e édit., t. I, p. 108.
(2) Laurent et Percy, *Dict. des sciences médic.*, t. XXXVI, p. 265.

Cette malheureuse disposition de l'âme rend aussi l'économie plus susceptible de recevoir l'impression funeste des causes morbifiques ; on conçoit facilement dès lors que toute affection épidémique doit avoir une action d'autant plus délétère sur un organisme aux prises avec la nostalgie que, chez un tel sujet, la force de résistance vitale n'a plus assez d'énergie pour réagir contre les funestes effets des effluves et autres agents miasmatiques : n'est-ce pas là un fond bien préparé pour servir de théâtre aux grandes épidémies ; aussi le nostalgique ne se trouve-t-il pas tout naturellement désigné d'avance aux coups de toutes les épidémies meurtrières? Pendant le typhus de Crimée, l'association, l'amalgame de ces deux affections nous a fait voir, trop souvent, toute la gravité qu'affecte une épidémie, lorsqu'elle sévit chez des individus atteints de cette malheureuse affection ; c'est cette cause qui plane continuellement sur la population militaire au moment où éclatent sur elle les grandes épidémies, si communes dans nos armées en campagne et qui leur imprime une gravité et une intensité insolites. Je n'oublierai jamais le triste spectacle que nous présentèrent beaucoup de nos blessés de Crimée ; leur moral abattu par la nostalgie les livrait en victimes au typhus et à la pourriture d'hôpital. On se rappelle encore les terribles ravages qu'elle exerça en l'an II sur la plupart des Bretons appelés à l'armée de la Moselle et sur celle des Alpes en l'an VIII ; elle fit aussi de grands ravages pendant la campagne de Pologne ; elle se montra aussi à Mayence et ne contribua pas peu à augmenter la force de la terrible contagion qui enleva la moitié de la garnison (1). En 1812, les hôpitaux de Wilna étant encombrés de malades, la nostalgie en a fait périr les trois quarts ; à la même époque les troupes françaises enfermées à Dantzig n'étaient pas moins exposées aux ravages de cette cruelle affection ; c'est elle aussi qui se joignant aux horreurs de la peste est venue hâter la mort de nos malheureux soldats de l'armée d'Egypte et rendre inutile le noble dévouement de Desgenettes (2). Junker rapporte qu'au siége de Negrepont par les Allemands, la nostalgie fit de tels ravages qu'elle se montra plus pernicieuse que les fièvres pernicieuses de Hongrie elles-mêmes. « Testatus est Chiliarcha, » dit Junker, « quidam illustrissimus se nos-

(1) Laurent et Percy, *loco citato.*

(2) Baron Larrey, *Mém. et camp.* Expédit. de Syrie et d'Égypte.

« talgiam militum suorum germanorum in obsidione Negroponti pericu-
« losiorem quam ipsas hungaricas febres observasse. » Ramazini signale aussi les ravages que fit la nostalgie dans une campagne, où sur cent soldats en proie à cette affection, à peine pouvait-on en arracher un à la mort. Rappelons-nous, dit M. Colin, à propos de la nostalgie (1), ce qui se passe sous le règne des grandes épidémies, choléra, typhus, etc., dont les ravages sont décuplés ou atténués suivant les conditions morales du milieu dans lequel elles font explosion.

RAPPORTS ET AFFINITÉS DE LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE ÉPIDÉMIQUE AVEC LA NOSTALGIE.

Il est une affection qui sévit particulièrement chez les jeunes soldats récemment arrivés au corps et qui paraissent en proie aux idées tristes que leur inspire leur nouvelle position : c'est la méningite cérébro-spinale épidémique. Tous ceux qui ont suivi l'histoire des épidémies de méningite cérébro-spinale, dit M. Colin (2), ont pu constater quel rôle puissant jouaient dans sa production et la mélancolie et la nostalgie : la plupart des victimes n'étaient que des jeunes gens à peine incorporés; quel rapport, ajoute-t-il, peut-il exister entre ces causes et l'inflammation des méninges, inflammation si aiguë que le pus est formé en quelques heures? Ici on ne rencontre plus au début cette prostration, cet abattement prémonitoire, ni à l'autopsie ces lésions multiples qui semblent indiquer une atteinte générale de l'organisme par un ensemble des causes hygiéniques et morales : si nous insistons un peu longuement sur la méningite cérébro-spinale, c'est que cette affection semble occuper plus de place qu'on ne lui en accorde dans le domaine médical, qu'elle nous paraît s'être manifestée avant l'époque bien récente où on l'a signalée sous son véritable nom, et surtout parce que dans cette période peu connue de son histoire, elle se rattachait déjà aux conditions morales qui nous occupent; ainsi l'auteur du compendium, dit M. Colin, article Nostalgie, a critiqué Bégin parce qu'il mentionnait, comme conséquence de la nostalgie, la phlegmasie de la partie antérieure et supérieure du cerveau, de la pie-mère et de l'arachnoïde ; au lieu de critiquer il eût peut-être

(1) Colin, *De la mélancolie*. Mémoire couronné par l'Académie de médecine, p. 47 et 48.
(2) Colin, *De la mélancolie*, p. 47 et 48. Mémoire couronné par l'Académie de médecine. 1 volume.

mieux valu chercher à expliquer, et se demander si alors, dans cette description un peu vague, Bégin ne mentionnait pas déjà la méningite cérébro-spinale des jeunes soldats : toujours est-il que chez les malades auxquels il fait allusion, que chez certains malades analogues, signalés aussi par le baron Larrey, l'affection sévissait d'une part plus spécialement chez les jeunes soldats, de l'autre avec le caractère de fréquence, en un moment donné, d'une petite épidémie : nouvelle preuve à l'appui de notre opinion.

Pourquoi donc, après tout, le cerveau et les méninges ne pourraient-ils pas être, comme nous avons vu le poumon, le cœur et d'autres organes, le siége d'une congestion par excitation directe d'une cause morale et susceptible de se terminer par la formation du pus. Il m'a paru parfaitement inutile de rapporter ici des faits, qui abondent dans nos mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire.

RELATIONS DE LA FIÈVRE TYPHOIDE AVEC LA NOSTALGIE.

Qui n'a pu apprécier, dit M. Colin (1), comme influence très-puissante du développement de la fièvre typhoïde, l'arrivée dans une grande ville, cet isolement de l'individu plus pénible au milieu de la foule immense où il cherche en vain une figure amie ! Il éprouve une des formes les plus accablantes de la mélancolie, celle que ressent le jeune soldat arraché à ses foyers, que ressent aussi l'enfant interné dans un lycée, loin de sa famille. Les sujets affectés de fièvre typhoïde, dit Louis, étaient jeunes, avaient de 17 à 30 ans, terme moyen 23 ans, à Paris depuis peu de temps, deux ou trois mois : quelques-uns avaient éprouvé des chagrins (2).

Il est une circonstance, dit aussi Andral (3), qui ressort surtout de nos observations comme de celles de Petit, Serres, Chomel, Bouillaud, Louis, c'est l'arrivée nouvelle à Paris. N'y aurait-il donc pas, dans quelques-uns de ces cas, quelque rapport entre cette affection et la nostalgie? L'ignorance où nous sommes de la nature de l'affection typhoïde ne nous permet pas sans doute de tirer de ces diverses circonstances la

(1) Colin, *De la mélancolie*, t. I, p. 46 et 47. Mémoire couronné par l'Académie de médecine.

(2) Louis, *Traité de la fièvre typhoïde.*

(3) Andral, *Clinique médicale.*

conclusion que cette affection n'est que l'effet du chagrin, de la nostalgie; néanmoins les faits que nous allons rapporter nous prouveront que ces deux affections ne sont pas toujours étrangères l'une à l'autre et que, dans certains cas, on ne peut méconnaître de nombreuses analogies qui accusent, par delà leurs phénomènes appréciables, une liaison, une réciproque affinité. Combien, parmi ces dernières affections, n'en est-il pas qui sévissent de préférence d'une manière presque fatale sur les individus enclins à la tristesse, dont le moral n'est plus assez puissant pour électriser l'organisme et pour en assurer la résistance aux causes morbifiques ? N'en avons-nous pas des exemples assez remarquables, surtout dans nos écoles? Quand arrive cette époque de l'année où il est nécessaire de donner au travail une nouvelle impulsion, quand l'inquiétude du rang à obtenir se manifeste avec toute la vivacité d'une question imminente, alors on voit la fièvre typhoïde, et dans sa forme la plus ataxique, choisir les sujets qui ont le plus entièrement subi ces conditions morales; comme on voit aussi cette même maladie choisir dans la population parisienne les nouveaux venus, comme on la voit encore dans l'armée sévir presque uniquement chez les jeunes soldats qui ont à subir un noviciat et, dans ce cas, elles deviennent le fait le plus important; les autres déterminations de la maladie lui sont subordonnées, augmentent, diminuent et cessent généralement avec lui. La fièvre typhoïde est fréquemment liée à la nostalgie, disent MM. Mutel, Moreau et Robillard (1), et tous ceux qui ont écrit sur la nostalgie. L'action des affections tristes nous semble remarquable, dit M. Colin (2), dans la production de quelques maladies aiguës. Quel est le médecin militaire qui n'a vu ces deux affections se fusionner, se fondre en quelque sorte l'une dans l'autre au point de n'en faire pour ainsi dire qu'une seule; cette association de ces deux états morbides n'est donc pas rare; nous avons eu bien des fois l'occasion de les trouver réunies et de les voir cesser toutes deux sous l'influence des seuls moyens thérapeutiques qui s'adressaient à la nostalgie et, à l'instant, tout rentrer dans l'ordre.

A cette occasion rappelons les remarquables paroles de M. Andral (3).

(1) Mutel, *De la nostalgie*. Montpellier 1849. — Moreau, Paris, 1829. — Robillard, Paris, 1833.

(2) Colin, *De la mélancolie*. 1 volume, p. 46 et 47.

(3) Andral, *Clinique médicale*, t. IV, p. 253.

« Dans plusieurs de nos observations, dit-il, pour expliquer des symp-
« tômes ataxiques et adynamiques aussi graves on ne trouve que quelques
« plaques folliculeuses tuméfiées ou légèrement ulcérées; il y a lieu sans
« doute d'hésiter à rapporter un si grand trouble à de si faibles désor-
« dres; il y a lieu de penser que, derrière ces désordres visibles et avant
« leur manifestation, il a existé dans l'état dynamique de l'individu un
« dérangement profond qui a aussi bien produit l'affection intestinale
« que tout le reste. »

Combien de fois n'avons-nous pas vu, dans les salles de nos hôpitaux, un seul mot d'espérance, la perspective d'un congé temporaire servir de pierre de touche pour dévoiler le secret de la gravité insolite de ces maladies et de moyens pour enrayer le mal et même obtenir une guérison rapide de fièvres typhoïdes qui semblaient marcher à grands pas vers une terminaison fatale!

Observation I. Par M. Moreau de Saint-Apre. *Considérations sur la Nostalgie.* Paris, 1829. — *Symptômes ataxo-adynamiques; dévoiement; délire; amélioration; retour des accidents sous l'influence de la nostalgie; promesse d'un congé; amélioration subite; inexécution des promesses; réapparition des symptômes ataxo-adynamiques; arrivée des parents; retour à la santé.* — Alexandrine Rivière, âgée de 17 ans, domestique à Paris, depuis quelques mois entre à l'hôpital le 7 mai 1829.

Dans le commencement de sa maladie elle a éprouvé des nausées, des vomissements et un malaise général : deux grains d'émétique ont été donnés et n'ont produit aucun bon effet; on a eu recours, sans plus de succès, à la saignée, d'abord du pied, mais ensuite du bras; vésicatoires aux cuisses.

Voici quel était son état à son entrée dans les salles de M. Cayol.

Décubitus dorsal; grande prostration; somnolence, stupeur; délire vague et non continu; peau chaude et sèche; respiration fréquente sans être pénible; pouls précipité, serré, 124 pulsations par minutes; lèvres, dents et gencives encroûtées d'un enduit noirâtre; langue pointue, rouge et sèche sur ses bords; ventre élevé, souple; diarrhée abondante; rales muqueux et sibilants; soif vive; on entretient les vésicatoires; eau gazeuse; eau d'orge avec sirop de groseilles.

Le 8 mai, même état; on remarque de plus un refus obstiné de répondre aux questions qu'on lui adresse; on insiste, elle entre dans une grande agitation, et ses réponses sont brusques : qu'on me laisse tranquille, je ne souffre pas; je suis seulement lasse.

Le 9 mai, délire; grand accablement.

Le 10 et le 11, pas d'amélioration; impossible d'obtenir une réponse de la malade; si l'on insiste la circulation s'accélère; une quinte de toux survient.

Le 12, les sangsues ayant fourni peu de sang, on en applique douze autres qui ont beaucoup saigné; diminution du dévoiement; liberté plus grande de la respiration; disparition de l'enduit noirâtre qui couvrait les dents et les gencives, la langue est moins rouge, plus humide; la malade est plus calme; mais sa face est très-pâle; son pouls petit et fréquent.

Le 13, calme inaccoutumé; elle répond à toutes les questions et accuse une douleur dans la fosse iliaque, douleur que la pression augmente; le pouls s'est relevé; il est plein et résistant aux doigts qui le dépriment, mais toujours très-fréquent; 120 pulsations; le dévoiement continue, mais il est moindre; les règles n'ont pas paru; du 13 au 16 mieux; les bains ont produit un bon effet.

Le 16, la malade a de nouveau beaucoup déliré pendant la nuit; elle délire même pendant la visite; elle dit que ses parents ont été assassinés en venant la voir. Des renseignements pris à bonne source apprirent que cette fille, depuis son arrivée à Paris, n'avait cessé de manifester un vif chagrin d'avoir quitté son pays; elle est dans une grande stupeur; ce n'est qu'en lui rappelant son pays qu'il est possible de la retirer de sa somnolence; alors elle fait tous ses efforts pour fixer son attention; son œil se mouille de larmes; mais elle retombe bientôt dans son délire.

Prescription. — M. Cayol donne l'ordre de lui parler souvent de son pays et d'y donner l'espoir d'y retourner bientôt.

Le 20, cette prescription de M. Cayol produisit un effet surprenant; sous son influence, on vit disparaître tous les symptômes alarmants; la malade commençait à entrer dans une franche convalescence, mais ne voyant pas paraître ses parents qu'on lui avait annoncés et qui devaient la ramener au pays, le désespoir s'empara de nouveau de cette malheureuse jeune fille : dès lors retour du délire, de la somnolence et de la stupeur; dévoiement, douleur abdominale, vomissements de matières jaunes et de tous les liquides ingérés : en vain cherche-t-on à procurer du calme à la malade à l'aide de l'opium, on ne peut y parvenir qu'en gagnant de nouveau sa confiance par de nouvelles promesses. A dater de cette époque la convalescence recommença, mais les liquides étaient encore rejetés par le vomissement, et la physionomie de la malade était toujours empreinte d'une sombre tristesse; elle était très-irritable, et son sommeil était troublé par des rêves; le ventre était tantôt constipé, tantôt relâché; le pouls toujours fréquent; tout nous faisait craindre une nouvelle rechute lorsque son père arriva. Leur entretien fut très-touchant, et dès le lendemain on peut voir quel est l'empire de l'âme sur les maladies du corps; les vomissements cessèrent complétement; les fonctions digestives se rétablirent; le sommeil revint calme et réparateur; et la malade devenue tout à coup gaie et affectueuse put retourner chez elle, malgré son extrême faiblesse.

Les diverses lésions que l'anatomie pathologique découvre dans le tube digestif de ceux qui succombent à la fièvre typhoïde ne sont donc pas l'unique cause de la gravité qu'affecte dans certains cas les symptômes morbides. Ne serons-nous pas en droit de dire, d'après le fait que nous venons de rapporter, que cette intensité des symptômes est souvent le résultat d'un trouble d'action des centres nerveux sous une influence morale? Et ne pourra-t-on pas établir avec Andral (1) que les phénomènes adynamiques ou ataxiques dépendent beaucoup moins, dans ces cas, de la lésion intestinale, que de la disposition dans laquelle cette lésion intense ou légère trouve l'innervation?

(1) Andral, *Clinique médicale*, t. IV, p. 253.

Broussais, dans son *Traité de la fièvre hectique*, a déja signalé les symptômes effrayants qui se manifestent, tels que ceux de la fièvre typhoïde ataxique, lorsque le nostalgique cesse d'espérer ou que son espoir est déçu et l'amélioration remarquable, lorsque le malade, au contraire, conçoit l'espoir de revoir son pays.

Observation II. — *Coup d'œil sur la Nostalgie*, par Robillard. Paris, 1833. — *Symptômes de fièvre continue ; délire pendant lequel il s'entretient de l'objet de ses regrets : promesse d'un congé ; amélioration subite ; retard dans l'exécution de la promesse ; convalescence difficile ; menace de retour des accidents ; la guérison définitive n'a réellement lieu que lorsque le départ est décidé.*

Le nommé Maradour, domestique de l'état-major à bord d'un brick de l'Etat, *la Bordelaise*, âgé de 22 ans, d'un tempérament sec et bilieux, éprouvait depuis une dizaine de jours des lassitudes dans les membres accompagnées d'un malaise et d'un dégoût général ; il était triste et morose et se taisait sur la cause du chagrin qui l'obsédait.

Le 11e jour il entra au poste ; il présentait les symptômes suivants :

Le 1er jour, mouvement léger de fièvre avec mal de tête, mais il était morne : son regard mal assuré ; le troisième jour au matin la fièvre était plus forte ; la figure à peu près la même que la veille. Saignée de douze onces.

Le 4e jour, son esprit paraissait plus calme ; la fièvre était modérée, mais depuis midi jusqu'à dix heures du soir il y eut deux redoublements qui ne furent séparés l'un de l'autre que par une heure d'intervalle.

Le 5e jour, au matin, délire, pouls faible, air abattu ; commencement de surdité ; le soir redoublement plus fort que la veille ; délire triste ; beaucoup de mots entrecoupés ; aucune idée suivie.

Le 6e jour, pouls toujours faible ; regard égaré ; aucune parole raisonnable ; vésicatoires aux deux jambes ; décoction de quinquina unie à celle de tamarin.

Le soir, augmentation du redoublement et du délire ; le malade tantôt appelait sa sœur, tantôt croyait parler à sa mère ; ses yeux se remplissaient de larmes.

Le 7e jour, à la levée des vésicatoires il parut souffrir beaucoup ; ses réponses ont plus de suite. Son délire m'ayant révélé la nostalgie, je profitai de ce moment pour lui parler de sa famille, lui faisant concevoir l'espérance de la revoir sous peu de temps ; il ne répondit rien ; mais il n'était pas difficile d'interpréter son silence.

Le 8e, les vésicatoires avaient excité une suppuration abondante ; le pouls plus développé ; l'œil meilleur ; la langue un peu humide ; je lui parlai de nouveau de sa mère ; je lui promis positivement de le faire retourner en France aussitôt qu'il serait rétabli. Dès ce moment il accepta les boissons prescrites.

Le 9e jour, le pouls était plein ; la respiration, qui avait été, pendant quelques jours, laborieuse, devint facile et légèrement humide.

Je causais souvent avec le malade, et toujours l'entretien était relatif au seul sujet qui pouvait lui convenir, et chaque fois que je le quittais je me sentais rassuré sur les suites de sa maladie.

Le 15e jour, il était en pleine convalescence. Nous étions alors dans la rade de Rio-Janeiro. L'aspect de la ville située dans une position des plus ravissantes du monde, ces montagnes pittoresques : tout cela était sans mérite et sans charmes aux yeux de ce

jeune homme. Élevé dans un village breton, l'air étranger l'étouffait. Depuis quelques jours la convalescence ne marchait plus; il ne se rétablissait pas; la maladie aurait eu certainement une terminaison funeste, si je n'eusse employé le seul moyen de guérison possible, le renvoi de ce jeune homme dans son pays.

Nous remarquerons, dans cette observation, la manière tranchée dont reviennent à plusieurs reprises les symptômes que l'on réussissait toujours à conjurer par la perspective offerte au malade d'un prochain retour au pays.

Observation III. Par Masson de Neuf-Maison. — *De la Nostalgie.* Paris, 1825. — *Symptômes de nostalgie au début; fièvre continue. — Symptômes adynamiques graves; promesse de retour dans son pays; amélioration subite suivie bientôt de la guérison.*

Régnault, jeune soldat de la classe de 1822, bas Breton, entre à l'hôpital de Nancy, dans les premiers jours de février 1822, dans l'état suivant :

Céphalalgie très-forte; face grippée; langue rouge sur les bords et à sa pointe; soif vive, inappétence; désir de substances acides; pression douloureuse à l'épigastre; déjections muqueuses fréquentes; pouls vif et serré; peau sèche et chaude; urines rares, sédimenteuses. Nous apprenons que ce jeune homme depuis son arrivée au régiment était triste, trouvait sa position insupportable, passait la plupart du temps avec ceux de son pays à s'entretenir de ses parents et à regretter de les avoir quittés; il nous fut facile de nous assurer de la cause de son mal en le questionnant.

12 sangsues à l'épigastre; limonade citrique; fomentations; lavements émollients. Les deux jours suivants, mêmes prescriptions, moins les sangsues.

Bientôt la langue se sèche; les dents se couvrent d'un enduit fuligineux; le décubitus a lieu sur le dos; le visage est stupide; les sens obtus.

Mêmes moyens thérapeutiques; on cherche en même temps à agir sur le moral en promettant de l'envoyer dans son pays natal : dès ce jour le mieux se prononce; l'amélioration continue les jours suivants; la convalescence marche avec une telle rapidité, qu'après un temps très-court, il fut assez fort pour entreprendre le voyage.

La circonstance la plus remarquable dans cette observation, comme dans les précédentes du reste, c'est le passage presque subit, sans intermédiaire, pour ainsi dire, d'un état fébrile assez grave à la santé.

Observation IV. Par Swinger, cité par Castelnau. — *Dissertation.* Paris 1806. — *Embarras gastrique; fièvre continue; accidents ataxo-adynamiques; découverte de la cause de la maladie; promesse d'un renvoi dans ses foyers. Amélioration, puis bientôt guérison complète.*

Un officier, âgé de 40 ans, était entré à l'hôpital de Rh. *** atteint d'un embarras gastrique, suivi bientôt d'une fièvre continue, puis d'accidents ataxo-adynamiques qui le jetèrent dans un abattement extrême.

On prescrivit des vésicatoires aux jambes, puis aux cuisses : on lui administra des médicaments fortifiants; mais son état ne changeait point et ses forces s'épuisaient de plus en plus; cependant le visage n'était pas très-décomposé; la langue n'était pas fuligineuse; le malade se tenait cependant encore sur son séant; il était triste et ne

parlait presque point ; nul égarement d'esprit ; de la mauvaise humeur seulement et une sorte d'antipathie pour certaines personnes et quelques plaintes, tristement énoncées, lorsqu'on pansait ses vésicatoires.

Les médecins avaient perdu l'espoir de le guérir, lorsqu'un chirurgien, qui cherchait à lui donner quelques consolations, s'avisa de le questionner sur son pays et apprit de lui qu'il était Suisse. Encouragé par cette découverte, il lui parla des agréments de sa patrie ; alors le malade s'attendrit, puis il laissa échapper qu'il était fixé en France, qu'il y avait sa femme et son fils, donnant à comprendre qu'ils étaient l'objet de sa sollicitude. Le chirurgien lui proposa d'aller se faire traiter près d'eux ; il lui offrit d'obtenir la permission nécessaire. Le malade ne pouvait consentir à demander un congé au fort de la guerre : on le détermina cependant à employer cet unique moyen de rétablissement. Sa femme et son fils dont il n'était guère éloigné que de trente lieues ne tardèrent pas à arriver avec une voiture. Dès qu'il les vit, les forces se relevèrent, et il se sentit en état de supporter le voyage ; et en leur montrant le chirurgien qui était présent : « Remerciez, leur dit-il, ce brave jeune homme, sans lui vous ne m'auriez plus..... » A peine arrivé dans sa famille il avait pleinement recouvré sa santé.

A côté de ces faits, je crois devoir placer le suivant que j'ai observé, il y a une dizaine d'années, mais dont je n'ai pas noté alors tous les éléments : tout incomplet qu'il est, il trouvera néanmoins ici sa place, comme exemple frappant de l'influence de la nostalgie sur la marche de la fièvre typhoïde, le développement des symptômes et la mort qui en est la suite.

Observation V. — *Fièvre ataxo-adynamique; symptômes de nostalgie; promesse d'un congé; amélioration progressive ; le projet de départ ne pouvant être mis à exécution, retour des accidents thyphoïdes, mort; plaques ulcérées en voie de cicatrisation; plaques elliptiques dans quelques portions de l'intestin grêle.*

Un jeune homme, âgé de 23 ans, atteint d'une fièvre typhoïde caractérisée par de la stupeur, du délire, de la carpologie, du gargouillement avec ballonnement du ventre, de la diarrhée, les lèvres et les dents fuligineuses et une grande prostration ; son délire n'était pas continu, et il arrivait parfois, qu'en fixant fortement l'attention du malade, on finissait par obtenir quelques réponses justes : dans un de ces intervalles semi-lucides, je jetai par hasard la promesse d'un congé de convalescence, il me sembla que, bien que le malade fût resté silencieux, il avait accueilli avec plaisir cette proposition.

J'appris le lendemain par l'infirmier de garde que le malade avait accepté deux crèmes de riz au lait et que le délire avait été moins continu que de coutume. Je renouvelai ma promesse : on remarqua que, dans la journée, le malade avait paru avoir pris avec plaisir deux tapiocas au gras et des pruneaux, en même temps on constatait une amélioration notable ; la fièvre est moins forte ; la stupeur a diminué ; le ventre n'est plus ballonné ; la physionomie est plus expressive ; le sommeil plus calme : retour graduel, quoique lent, des forces ; le mieux ainsi que l'appétit se prononcent de jour en jour ; déjà il était à la demi portion, se réjouissant de revoir bientôt son pays, lorsqu'il reçoit une lettre touchante de sa mère qui lui peint sa misère et lui conseille de rester à l'hôpital où il recevra des soins et une nourriture appropriés à son état et que son peu d'aisance ne lui permettrait pas de lui donner, n'ayant d'ailleurs qu'une chambre et un lit et son seul travail pour vivre.

Après une nuit passée sans sommeil et dans une grande agitation, je lui trouvai, le matin, la figure profondément altérée. Informé du contenu de la lettre qu'il avait reçue, je fis tous mes efforts pour l'encourager, mais en vain : il était sombre et taci-

turne et, pendant toute la nuit, il eut du délire qui dura jusqu'à sa mort qui eut lieu cinq ours après.

A l'*autopsie* nous trouvâmes dans l'intestin grêle et au voisinage de la valvulve iléo-cœcale des plaques ulcérées, pâles en voie de cicatrisation; d'autres plus loin complétement cicatrisées; quelques plaques elliptiques étaient visibles encore dans une portion de l'intestin grêle.

Encéphale. — Les méninges injectées; le cerveau consistant est aussi injecté; les ventricules latéraux contiennent une grande quantité de sérosité; rien ailleurs.

Dans ce cas, comme dans les précédents, sous l'influence d'un prochain retour au pays, l'état fébrile s'apaise, la langue s'humecte, l'intelligence se rétablit, le sommeil revient, le ventre reprend sa souplesse, les forces se relèvent, et une convalescence franche se prononce. Il attendait avec une grande impatience le moment de l'exécution de son projet de départ, lorsqu'il apprend, par une lettre de sa mère, que son retour au pays est impossible; dès ce moment les accidents graves reparaissent et sont bientôt suivis de la mort. Je rappellerai, à cette occasion, le sujet de la trente-cinquième observation de la clinique d'Andral, t. IV, page 203, qui convalescent d'une dothinentérite éprouva une émotion morale vive, qui fut suivie tout à coup de symptômes graves qui traduisent un trouble profond de l'innervation. En quelques jours il meurt, et l'anatomie ne trouve, ni dans les centres nerveux, ni ailleurs, aucune lésion qui explique les accidents qui ont causé une mort si prompte.

DE L'INFLUENCE DE LA NOSTALGIE SUR LE DÉVELOPPEMENT, LE CARACTÈRE DE GRAVITÉ ET LA MARCHE DES FIÈVRES INTERMITTENTES.

Lorsque la nostalgie s'associe à un état fébrile intermittent, il arrivera souvent qu'elle en formera l'élément majeur, celui qui gouvernera l'intermittence fébrile et indiquera le traitement. Une fois vaincue, la guérison de la nostalgie entraînera la guérison de la fièvre intermittente qui s'était jusqu'alors montrée rebelle à toute espèce de médication : dans ces circonstances, la nostalgie, lorsqu'elle persiste, communique aux fièvres paludéennes qui la compliquent, un caractère de gravité, de perniciosité que nous avons eu bien souvent l'occasion de constater pendant notre séjour en Algérie. Sous son influence on voyait fréquemment aussi ces fièvres intermittentes affecter une forme chronique, se prolonger indéfiniment par des accès irréguliers et, minant la constitution, imprimer

à tout l'organisme la cachexie paludéenne, et la fièvre d'accès ne cesser d'exister définitivement que lorsqu'on avait triomphé de l'affection nostalgique par la perspective d'un prochain retour dans sa famille. La Nostalgie, dit M. Mutel (1), détermine l'invasion des fièvres intermittentes ou les entretient; il a souvent observé, dans les pays à marais, les militaires soumis à cette influence morale être atteints de fièvres tenaces et rebelles qui ne disparaissaient qu'en modifiant les conditions morales qui leur avaient donné naissance.

Observation I. Par Percy et Laurent. — *Dictionnaire des sciences médicales.* Tome XXXVI. — Le sieur Lange, dragon au 1er régiment, âgé de trente ans, marié et père de deux enfants, fut enlevé à sa jeune famille pour suivre son régiment en Italie ; il ne tarda pas à éprouver les premières atteintes de la nostalgie, il fit tous ses efforts pour repousser l'idée qui le poursuivait sans cesse et qui le reportait sans cesse loin du régiment dont il ne voulait pas s'éloigner et dans lequel il s'était constamment fait remarquer par son zèle et sa bravoure : mais la lutte devint inégale et les efforts qu'il faisait ne tardèrent pas à détériorer sa santé; une fièvre intermittente s'empara de lui et ne le quitta pas pendant la route qu'il fit avec son régiment pour revenir d'Italie en France. Le changement de climat, loin d'améliorer son état, sembla, au contraire, l'aggraver, car bientôt on fut obligé de l'envoyer à l'hôpital de Nantes, et les traitements auxquels il fut soumis ne firent qu'aggraver son mal; il parlait sans cesse de sa famille. Quelque désespéré que parût son état, le médecin demanda et obtint que cet homme serait renvoyé et réformé; à peine le malade eut-il la certitude que rien ne s'opposait plus à son retour dans ses foyers qu'il éprouva un mieux sensible qui lui permit de se mettre en route. Arrivé près de sa famille, ce militaire recouvra bientôt ses forces et sa santé.

Ce fait nous montre l'importance qu'acquiert, bien souvent, dans ces cas, la nostalgie qui devient l'élément prédominant, celui dont la persistance soutiendra la fièvre, se la subordonnera en quelque sorte, au point que le praticien ne devra, pour ainsi dire, n'avoir en vue dans ses décisions thérapeutiques que la guérison de la nostalgie qui semble tenir l'état fébrile sous sa dépendance : une fois la nostalgie vaincue, l'organisme rendu plus robuste joint ses efforts à ceux de l'art pour se débarrasser de la fièvre intermittente, il arrive même souvent, lorsque la cause affective qui entretenait les accès est enlevée, que la fièvre devient si simple qu'elle a cessé d'exister, quand le moment est arrivé de recourir à son spécifique. Dans ce cas les accès par leur fréquence et leur durée avaient mis et entretenu le malade dans un état de maigreur, de faiblesse

(1) Mutel, *Dissertation sur la Nostalgie.* Montpellier, 1849.

et d'abattement qu'on aurait bien pu attribuer uniquement à la persistance de la fièvre, et rien n'était plus propre, en effet, à faire naître l'erreur dans laquelle l'examen attentif et réfléchi des symptômes empêcha de tomber.

Observation II. Collection des thèses de Montpellier. — *De la nostalgie.* — Le nommé K*** du Morbihan était entré avec une grande répugnance au service militaire. Caserné à la citadelle, il contracta peu de temps après son arrivée une fièvre intermittente qui débuta par des accès fort simples et offrit au bout de huit jours, malgré l'administration du sulfate de quinine, un caractère pernicieux. Le médecin en chef, étonné de cette complication, crut en reconnaître la cause dans la nostalgie : il interrogea le malade et vit ses soupçons confirmés; il lui promit de l'envoyer dans son pays ; bientôt après les accès pernicieux perdirent de leur intensité et finirent par ne plus se reproduire. La fièvre reprit son type intermittent simple et céda alors à quelques doses de sulfate de quinine.

K*** ne tarda pas à partir entièrement guéri.

Eh bien ! appliquez à cette fièvre intermittente tous vos moyens curatifs, toutes vos méthodes de traitement ; recourez à l'usage des antipériodiques ; elle résistera avec opiniâtreté, prendra même quelquefois le caractère pernicieux ou s'éternisera sous forme d'accès irréguliers. Après l'insuccès de la médication spécifique, force était bien de reconnaître qu'il y avait bien réellement dans cette fièvre d'accès une indication d'une nature particulière, une indication principale à laquelle vous devrez satisfaire bon gré mal gré, si vous ne voulez pas éprouver le regret d'avoir sacrifié une victime qu'il ne tenait qu'à vous de sauver. Nulle part la nature de l'indication à remplir ne se montre d'une manière plus éclatante que dans le fait que nous venons de citer.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'ESPRIT QUI DOIT DIRIGER LE TRAITEMENT DE LA NOSTALGIE.

Avant d'entrer dans le détail du traitement applicable à chacune des formes morbides que revêt la nostalgie, il était nécessaire, ainsi que nous l'avons fait, d'exposer brièvement les véritables caractères symptomatiques de chacune d'elles, afin de pouvoir les reconnaître et des complications accidentelles qui peuvent survenir dans son cours. Un grand nombre de praticiens n'ont vu, dans la nostalgie, que le symptôme pur et simple d'une irritation encéphalique, et, conséquents avec eux-mêmes,

ils ont demandé à la pathologie cérébrale seule tout le secret de l'étiologie ; pour eux, détruire l'irritation qui la constitue, c'était détruire du même coup la cause qui ramène sans cesse la pensée vers cette série d'idées qui concourt à alimenter les accidents nostalgiques ; puis, préoccupés plus spécialement du siége de la lésion qui détermine ce qu'ils croient les symptômes de la nostalgie, c'est avec la méningite ou la méningo-encéphalite qu'ils l'ont confondue plus particulièrement, de telle sorte qu'ils ont perdu de vue l'essentiel, à savoir les caractères propres de la nostalgie, pour ne voir en elle que ses relations avec telle ou telle lésion d'organes ou d'appareils : l'état général, le fait initial, le fond en un mot leur a complétement échappé. D'autres ont fait de cette affection morale une variété de la monomanie ou un symptôme de la gastrite auxquels ils ont opposé non plus des modificateurs intellectuels et moraux, mais encore des applications de sangsues à l'épigastre. Or attaquer cette maladie exclusivement dans les organes ou appareils, n'était-ce pas la chercher où elle n'est pas? N'était-ce pas employer en aveugles des moyens qui pouvaient nuire en affaiblissant l'organisme déjà profondément modifié dans son innervation et augmenter encore par là la toute-puissance de la cause morbide, et souvent, cette dépression générale, qui est le fait primitif, important, qui domine et relie toutes les autres déterminations morbides, même les phlegmasies? Il faut donc rejeter ces appellations morbides qui sont un leurre pour l'esprit, puisqu'elles correspondent au fond à des objets tout différents. Je n'insisterai pas plus longtemps sur cette manière vicieuse d'interpréter les faits, j'ai déjà eu l'occasion d'en signaler l'erreur et le danger ; mais c'est en le répétant, en le répétant sans cesse d'une manière variée qu'on parviendra seulement à le faire entendre de tous et prendre en considération. On conçoit d'ailleurs quelles conséquences doivent découler naturellement au point de vue pratique de ces manières différentes, contradictoires même d'envisager la nostalgie, selon qu'elle sera considérée, dans son principe, comme une maladie, une affection de l'âme, ou comme une maladie du corps. Quant à nous, nous ne pousserons pas, avec divers pathologistes, l'organicisme jusqu'à prétendre que tout phénomène, toute manifestation troublée de l'ordre moral, comme la nostalgie, a nécessairement pour cause une modification organique fluxionnaire, inflammatoire ou autre de la substance cérébrale ou de la muqueuse gastro-intestinale, ni jusqu'à vou-

loir que ce soit le cerveau lui-même qui soit passible de chagrin ou de regret. Dans cette affection, c'est la nature morale de l'homme qui se trouve primitivement atteinte, et les phénomènes morbides ultérieurs qui se produiront alors seront uniquement sous l'influence de ce trouble primitif des fonctions de la vie affective, du sentiment moral; ce qui ne nous empêchera pas, cependant, d'admettre, qu'entre cette affection de l'âme et la manifestation des phénomènes cérébraux ou autres, il y a lieu de faire intervenir une lésion, d'abord dynamique, mais qui, par sa persistance et son exaltation, pourra provoquer à la longue ou quelquefois même rapidement des désordres fonctionnels et des localisations morbides d'une nature spécifique, que l'on ne parviendra à enrayer dans leur marche et même à ne faire disparaître complétement qu'en supprimant cette affection de l'âme qui a provoqué ce mode spécial d'innervation encéphalique et ses conséquences organiques. Étudiées en elles-mêmes et en dehors de toute considération étiologique, ces lésions organiques secondaires ne pourront donc fournir à la thérapeutique organiciste que des notions vagues, incomplètes, fausses même sur la nature du mal, et par suite des indications thérapeutiques erronées. En effet, indépendamment des moyens réclamés par l'état fluxionnaire ou phlegmasique et les indications accessoires empruntées au siége de la lésion locale, la nature du mal n'en réclame-t-elle pas encore d'autres d'une importance autrement essentielle ? Si, par exemple, l'opportunité des antiphlogistiques venait à se présenter à l'occasion d'accidents qui offrent un certain degré d'acuité, la fièvre, des congestions sanguines, il y aurait nécessairement à tenir compte, dans ces cas, de l'opposition entre la nature dépressive de l'affection nostalgique primitive et les symptômes accidentels d'inflammation ou de congestion; or, on ne peut concevoir entre elles d'antithèse plus absolue, de natures qui se repoussent et s'excluent par plus de côtés à la fois. Le fait capital qui dominera donc ici toute la thérapeutique ne devra-t-il pas être basé spécialement sur le caractère de spécificité, c'est-à-dire la nature dépressive particulière de l'affection, alors même que la fluxion ou la phlegmasie deviendraient assez caractérisées pour qu'on en doive tenir un grand compte; car tel est l'enchaînement hiérarchique de ces deux modificateurs moraux et organiques qui constituent la nostalgie que souvent l'art n'a pas besoin d'intervenir, et que l'élément organique

morbide arrive de lui-même à sa solution naturelle sous la libre action des forces médicatrices, lorsqu'on s'est rendu maître de ce premier mobile, l'élément moral essentiel qui tient l'autre sous sa dépendance. Néanmoins, dans certains cas, très-rares, il est vrai, il est nécessaire d'attaquer à la fois ou successivement ces deux éléments, et de déterminer les cas où il est indiqué de produire les effets physiologiques des émissions sanguines et des moyens accessoires de la médication antiphlogistique ou révulsive; de là ressortent des sources d'indications, des modes différents de traitement qui devront se combiner de façon à tirer le meilleur parti possible du physique et du moral liés et enchaînés dans des rapports intimes. Dans quelle mesure relative ces divers éléments doivent-ils être pris en considération sous le point de vue du traitement? quelle est leur valeur respective? quelle est leur signification comme indication thérapeutique? Tel est le problème que nous allons examiner, car l'art est particulièrement intéressé à ce que cette situation respective des deux faits constituants le plus souvent de la maladie soit sainement jugée.

La nostalgie n'est donc pas une maladie qui se guérisse facilement par les recettes de la pharmacie ou à coups de lancette, de vésicatoires et de moxas, etc. Nous ajouterons même que ces secours lui sont le plus généralement contraires, à cause de l'action brusque qu'ils déterminent, et parce que c'est moins à changer l'ordre des mouvements de l'économie qu'à les exciter modérément, et à les soutenir par des influences douces et uniformes que doit aspirer ici le praticien; dans ces circonstances particulières, c'est une médecine plus simple, plus élevée qu'il faut lui opposer, médecine que les règles ne peuvent formuler, que l'étude seule ne peut donner, mais qui est commandée par le cœur: car l'art, dans cette circonstance, ne saurait exercer sa toute-puissance s'il n'est guidé par des motifs puisés dans les sentiments les plus élevés... *Melancoliæ philosophia sæpè optima medicatrix*, a dit Lorry.

TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE.

Avant de combattre la nostalgie on doit s'efforcer de la prévenir ou du moins d'en diminuer les ravages parmi les militaires, les marins et les domestiques; à cet effet, il faut éviter toute rudesse qui pourrait paraî-

tre une insulte à leur douleur, les traiter doucement et avec aménité, leur témoigner des marques d'intérêt, de bienveillance et de sympathie, et, à force de soins et d'égards, chercher à leur faire sentir qu'ils ont auprès d'eux un ami et dans leurs camarades une autre famille et leur faire oublier tout ce que peut avoir de pénible leur position au début ; ces attentions délicates, ces ménagements, ces inspirations du cœur ont suffi bien souvent pour retremper le moral et relever des caractères que la douleur avait momentanément affaissés.

C'est au début du mal, sur le fait initial, sur les premières manifestations que ces moyens auront surtout le plus de prise ; en effet, lorsque la nostalgie a traversé le cerveau pendant un certain temps, elle s'y grave, s'y creuse un centre, s'y incarne pour ainsi dire, et devient une idée difficile à extirper, nous ne sommes plus maîtres de la faire disparaître immédiatement, ni d'en faire naître de nouvelles.

L'application de ce traitement préventif appartient autant aux officiers qu'aux médecins : aux premiers je dirai qu'ils doivent concilier la bienveillance avec le maintien d'une sévère, mais juste discipline, veiller à ce que les jeunes soldats ne soient pas exposés à des punitions injustes ou en butte aux plaisanteries et aux railleries de leurs camarades ou quelquefois à la brutalité de certains sous-officiers.

Il serait à désirer que les anciens soldats se conduisissent à leur égard comme le rapporte Brantôme (1) : « Les vieux les entreprenaient, les prenaient en main, les mondanisaient, si bien qu'en très-peu de temps on ne les eût pas reconnus ; ils étaient curieux de les rendre bien créés et de ne leur faire boire de honte. » Dans aucune profession ces devoirs ne sont aussi rigoureux, aussi sacrés que dans celle du médecin ; aussi que d'élévation d'âme ne lui faut-il pas pour se tenir à la hauteur de sa mission qui est aussi de consoler la tristesse, relever le courage et rendre l'espérance et la confiance au malade ! C'est surtout dans l'armée que la mission du médecin est difficile. Dans la classe civile chacun est libre d'appeler à lui le médecin vers lequel sa confiance le porte ; l'homme de guerre ne choisit pas son médecin, c'est l'administration qui le lui impose ; or, l'uniforme, pas plus que le titre, ne commandent la confiance. Il a donc droit d'exiger de lui les conditions qui auraient déter-

(1) Brantôme, *Capit. français*, t. II, p. 59.

miné son choix s'il avait pu s'opérer librement ; sa position est toujours délicate en face d'un client malgré lui ; c'est donc une obligation pour le médecin militaire de redoubler de soins, d'accueillir ces malheureux avec bienveillance, avec cette douce facilité qui le rendront accessible à tous les grades, qui attireront et prépareront la confiance, sans lui rien faire perdre néanmoins de la dignité qui appartient à sa profession. Comment n'a-t-on pas songé qu'une armée est une personne morale qui réclame les mêmes ménagements et les mêmes soins qu'une personne physique.

TRAITEMENT MORAL.

Le même traitement ne peut convenir indistinctement à tous les nostalgiques ; il doit être approprié à la constitution physique comme à la constitution morale de chacun. C'est à la sollicitude éclairée du médecin à saisir, dans l'appréciation de toutes les circonstances individuelles, la direction à imprimer au traitement qui devra en conséquence être en rapport avec les lumières, la condition particulière et les besoins de chaque nature. Aux uns vous aurez recours à la révulsion intellectuelle et morale, vous prescrirez en conséquence des études qui ne demandent pas trop d'activité intellectuelle ; des impressions morales variées et choisies, des distractions conformes au goût et aux facultés les plus développées de leur intelligence (1) ; à ceux qui sont accoutumés aux seules affections et aux seules émotions extérieures, comme nos Parisiens transportés de la capitale dans les solitudes de l'Algérie, il leur faut des jeux, des danses, des représentations théâtrales, il leur faut l'atmosphère vivifiante de la vie commune, le spectacle de l'activité humaine, les plaisirs du monde. Chez ces sortes de nature, en effet, l'isolement, l'oisiveté, la privation des stimulants intellectuels et physiques jettent le cerveau dans une sorte d'atrophie, d'énervation morale et les livrent sans défense à ce que leur imagination peut inventer de plus amer. D'autres fois il faut substituer à leurs impressions actuelles d'autres idées, d'autres sentiments, d'autres passions qui n'offrent par le même danger, en un mot, tout ce qui peut faire naître une autre situation de l'esprit, tout ce qui peut arracher à l'idée qui subjugue, faire, en quelques cas,

(1) Il serait utile que l'on établît, dans nos hôpitaux militaires, comme en Angleterre, des bibliothèques destinées à charmer les loisirs du pauvre malade et aussi des salles de jeux, ainsi qu'il avait été établi, dans les derniers temps, à l'hôpital de Strasbourg.

un appel énergique à des sentiments qu'on rougirait de ne pas avoir, le sentiment du devoir, de l'honneur; aux autres faciliter l'exercice des devoirs religieux, s'ils sont en rapport avec les besoins de ces âmes blessées et souffrantes : aux troisièmes à qui ces moyens sont inapplicables imposer une sage combinaison d'exercices gymnastiques en rapport avec leurs forces ou des travaux qui ne doivent pas cependant être poussés trop loin, dans le but d'imprimer aux mouvements organiques une salutaire direction, de détruire les concentrations viscérales, de tempérer l'excès d'irritabilité, de ramener tout à la fois la sédation du système nerveux, la quiétude de l'esprit, un sommeil calme, d'empêcher enfin les pensées oisives d'errer à l'aventure et de se porter avec regret sur les objets absents.

Si des militaires du même pays que le jeune soldat sont au corps, on se trouvera bien de les mettre en rapport avec lui, afin que le langage local, le plaisir de voir des compatriotes et la douce intimité qui naîtra de ce commerce donnent de l'expansion aux facultés de l'âme, consolent l'infortuné, adoucissent sa peine. Sagar indique cette heureuse influence du langage dans son *Systema morborum* : « Hos tamen quandoque patriæ « linguâ allocutus, illicò excitavi et exiguâ eloquentiâ deliberavi fatua « desiderio. »

Durant les longues heures d'inactivité et de désœuvrement des garnisons, et surtout les longues traversées maritimes, on a vu les chefs de corps encourager avec un grand succès les chanteurs et les gais conteurs, toujours assez nombreux dans ces réunions, afin de distraire les jeunes recrues par des histoires plaisantes ou des récits de faits d'armes brillants qui, en montant leur imagination, leur font oublier le clocher qu'ils viennent de quitter pour ne plus songer qu'au drapeau qu'ils sont appelés à défendre. Un conteur à bord, disent Laurent et Percy (1), nous paraît aussi indispensable qu'un chanteur dans nos régiments, ou qu'un farceur ou lustig chez les allemands. Des jeux, la danse, des spectacles du genre comique, la musique ont défendu contre l'invasion de la nostalgie plus d'un régiment et plus d'un équipage; ces récits, ces exercices, ces divertissements ont le grand avantage de retremper leur moral, de les fortifier, de les unir plus intimement à leurs camarades,

(1) Laurent et Percy, *Dictionn. des sciences médicales*. Art. *Nostalgie*, t. XXXVI.

de créer des diversions, de suggérer des séries d'idées nouvelles. Outre des jeux gymnastiques variés et des exercices intellectuels, dit le baron Larrey (1), une musique guerrière exécutée pendant le repas et aux heures de récréations contribuera beaucoup à égayer l'esprit du soldat et à le détourner des réflexions tristes et sinistres que pourrait leur suggérer la comparaison de leur condition passée avec leur destinée actuelle; c'est par ce moyen aussi que le baron Desgenettes en Égypte parvint à distraire l'armée des souvenirs de la patrie que le plus grand nombre ne devait plus revoir. Le traducteur de Monro (Médecine des armées) pense qu'il serait à propos que, non-seulement tous les travaux et les exercices se fissent au son des instruments, mais encore que, toutes les trois heures du jour, on les entendît jouer des airs propres à égayer. Combien de fois, pendant le long et pénible siége de Sébastopol, dans les gorges arides et brûlantes de l'Algérie, la musique guerrière n'a-t-elle pas fait tressaillir les enfants de la France! Combien de fois en leur rappelant leur belle et noble patrie ne les a-t-elle pas engagés à vivre et mourir pour elle! Il n'est pas toujours facile au médecin de découvrir de prime abord cette pénible affection de l'âme que les jeunes conscrits concentrent et refoulent au fond de leur cœur, qu'ils cachent avec le plus grand soin; n'ayant d'ailleurs aucune connaissance des hôpitaux militaires dont ils ont souvent ouï parler peu avantageusement: craintifs, ils se tiennent sur la réserve et dans une sorte de méfiance; lorsqu'on les interroge, ils répondent avec mélancolie et n'ouvrent pas entièrement leur cœur; c'est qu'ils sont honteux de ne pouvoir maîtriser ce qu'ils regardent comme une faiblesse, c'est qu'ils craignent de paraître ridicules et ne font un aveu que lorsqu'ils sont certains de trouver de la bienveillance : or, il faut leur arracher leur secret, la guérison est à ce prix, car le contre-coup de ces émotions cachées, de ces chagrins dévorés ne tarderait pas à impressionner l'organisme d'autant plus vivement que le nostalgique aura fait plus d'efforts pour ne rien laisser percer au dehors de ce qu'il éprouve. Il faut donc d'abord conquérir leur confiance par des soins affectueux et les marques du plus sincère intérêt; une familiarité affectueuse, un mot lui montrera que vous le comptez pour un être doué de sentiment et de pensée. Un rien vous ouvrira le chemin de son cœur;

(1) Baron Larrey, *Mém. et camp.*, Expédit. d'Égypte et de Syrie.

c'est alors qu'on le verra s'attendrir jusqu'aux larmes sous la bénigne influence d'une parole amie et des soins auxquels il n'était pas préparé ; son cœur jusque-là comprimé laisse échapper librement toutes ses tristes émotions ; c'est alors que, loin de blâmer ses pleurs, il faut s'attendrir avec lui : à une émotion qui s'exprime, il faut répondre par une émotion qui écoute. Loin donc d'éloigner de sa pensée les charmes du pays natal, les souvenirs délicieux de la famille, il faut s'y arrêter au contraire, lui parler souvent des objets de son affection ; à force de s'entretenir de ses parents, de ses amis, ils s'aperçoivent bien moins de la distance qui les en sépare. C'est ainsi que vous lui inspirerez toute confiance par l'intérêt que vous lui témoignerez, par votre patience à l'écouter et par cette sympathie qu'il lit dans vos yeux et sur votre visage ; vous l'amènerez ainsi peu à peu à vous entretenir lui-même du sujet de sa mélancolique préoccupation, et vous vous insinuerez insensiblement dans cette âme et dans cette pensée qui résistent à toutes les autres influences par la seule brèche qui reste ouverte, celle des souvenirs du pays et de la famille. Ces entretiens fréquents, ces épanchements, ces confidences dans un cœur qui se montre sensible à leurs peines leur procureront de douces émotions : les larmes qu'ils répandront dans ces moments d'attendrissement amèneront une salutaire détente, et, à force de parler des charmes du sol natal, de leurs parents, de leurs nombreux amis, ils verront s'affaiblir par degrés l'impression douloureuse que ces souvenirs ont laissée dans son esprit, s'user, s'épuiser, par ses manifestations mêmes, un sentiment qui, refoulé jusqu'alors au plus profond du cœur par l'indifférence de son entourage, pesait sur son âme d'un poids indicible et eût acquis certainement, avec le temps, une force pour ainsi dire irrésistible. Si le médecin, à l'aide de ce moyen, obtient un peu d'apaisement ; s'il remarque moins de tristesse dans la physionomie, plus d'expansion, c'est alors le moment d'hasarder, mais avec prudence, quelques éloges intéressés de la carrière des armes, de la gloire et des honneurs militaires : enfin, descendant dans les détails matériels de la vie, il lui fera établir un parallèle entre la position du soldat et celle de l'artisan, parallèle toujours favorable à la première profession ; il lui fera concevoir l'espoir d'obtenir de l'avancement et de retourner un jour avec un grade dans son pays et de réaliser avec avantage le rêve maladif qui le tourmente. C'est ainsi, dit Alibert, que le médecin habile qui sait s'introduire

dans le cœur humain pour y lire les désirs, les besoins, les sollicitudes, les attachements, les espérances, pourra rendre d'immenses services à son malade; mais, dans cette circonstance particulière, ce n'est pas à l'intelligence seulement, mais surtout au cœur, au sentiment de l'ordre affectif qu'il faut faire appel; ce qui explique comment des médecins de bon sens qui n'étaient pas certes doués de qualités supérieures, mais d'une grande bonté et d'heureuses qualités du cœur, ont pu obtenir, dans cette maladie, des améliorations, et même des guérisons durables, enfin des succès beaucoup plus éclatants que ceux des praticiens les plus savants et des logiciens les plus rigoureux. C'est dans la tendresse de leur cœur aussi bien que de leur esprit qu'ils ont trouvé ces trésors de médications, véritables spécifiques, qui n'agissent plus ici comme la quinine indépendamment de la pensée et de la confiance qu'inspire le médecin à son malade. En supposant la science égale, a dit un grand maître, quel est le meilleur médecin? C'est celui qui aime le plus : c'est à ces moyens d'influence morale dont notre art réclame le concours que devra bien souvent se résigner le médecin militaire jaloux de faire tout le bien possible; mais qu'il se garde bien de harceler ses malades de ses froids syllogismes et de ses inutiles exhortations qui ne feraient que les aigrir et ne produiraient le plus souvent qu'un résultat opposé au but qu'il se propose d'atteindre : il n'y a pas à persuader des gens qui ont pleine conscience de leur état morbide; pour eux le raisonnement est chose parfaitement inutile; en matière de sentiment la raison est bien triste, bien froide et bien sèche, et, comme l'a remarqué Pascal avec sa profondeur habituelle, *le cœur a ses raisons que la raison ne comprend pas.* Il faut donc renoncer à l'interpréter avec nos appréciations: on peut répondre à un argument par un autre, mais que répondre à des larmes. Ce qui guérit la souffrance, la douleur morale, c'est l'affection, c'est la bonté. A une émotion qui s'exprime, il faut une émotion qui écoute; aux blessures du sentiment le baume du sentiment : ce sont là, sans doute, pour beaucoup de médecins, des niaiseries qui leur font hausser les épaules; mais qu'importe! le malade comprend, sourit, l'espoir renaît dans son cœur; tout, dès lors, n'est pas perdu. Un mot qui part du cœur et qui touche a suffi pour relever le courage, ranimer l'espérance dans cette jeune âme si impressionnable. Ce ne sont pas là certes des généralités métaphysiques, mais des faits inscrits dans ces maladies.

A Dieu ne plaise que j'engage ma responsabilité à vous tracer pour ces différentes conjonctures une règle invariable de conduite; c'est au tact du médecin à diriger le choix de ces moyens selon les cas.

Ne demandez, cependant pas, en temps de guerre, aux médecins militaires préoccupés des exigences d'un immense service auxquelles ils ne peuvent ordinairement suffire cette part suffisante d'attention et de soins pour chaque malade, ni de se plier à tous ces détails, toutes ces minuties, si importantes cependant, puisque de leur application dépendent le succès et bien souvent le salut du malade; à ce pauvre blessé, en effet, ce n'est pas seulement un pansement qu'il lui faut, ni des secours médicamenteux. Dans ces désastres de la guerre, au milieu des horreurs de la contagion, auprès de l'homme qui souffre, en proie aux peines de l'âme et du corps, il faut le dévouement de la femme, c'est là qu'est marquée surtout sa place, c'est là qu'elle est appelée à rendre les plus grands services: qui plus qu'elle, en effet, sait compatir aux souffrances? Qui plus qu'elle sait prendre cette expression de sollicitude et de bonté qui rassure, verser le baume salutaire sur les blessures de l'âme et du corps, épier, deviner les secrets du cœur; trouver ces paroles sans recherche et sans apprêt, ces mille riens, mais tendres qui touchent, consolent et raniment l'esprit inquiet et troublé de ce pauvre malade qui, honteux d'un mal qu'il regarde comme une faiblesse, ne craint pas de déposer dans le cœur d'une femme un secret qu'il eût emporté dans la tombe? Dans cet asile de toutes les douleurs et de toutes les misères, isolé au milieu d'une triste foule, sans parents, sans amis, souvent dans la mélancolie d'une fin prochaine, aux douces et bienfaisantes paroles d'espoir qu'il reçoit, il ne se croit pas tout à fait seul; il est bon, il est nécessaire, dans ces malheureuses circonstances, que l'intervention, l'activité spéciale de la femme viennent compléter celle de l'homme. Voyez comme elle a été admirable sur les champs de bataille de Wœrth, Gravelotte, dans les ambulances de Sedan, de Metz et de Strasbourg.

TRAITEMENT PHARMACEUTIQUE.

Le traitement de la nostalgie, presque exclusivement moral au début, nécessite donc une étude psychologique approfondie et complète de chaque malade en particulier. Pour guérir l'imagination, chan-

ger e cours des idées, calmer l'esprit, à qui, à quoi s'adresser, si ce n'est à l'esprit lui-même; mais, d'autre part, la découverte de la cause obtenue, le désir du malade satisfait, souvent tout n'est pas terminé ; le médecin n'est pas toujours maître de la maladie: sans doute c'est le point essentiel, c'est le point le plus important, mais, dans une foule de cas, cela ne suffit pas; les effets peuvent persister et survivre aux causes qui leur ont donné naissance; ils peuvent acquérir dans telle ou telle circonstance une sorte d'existence propre, indépendante. Lors donc que la maladie aura retenti dans les organes, que quelques-uns d'entre eux seront devenus le lieu, le point d'appui des réactions morbides, d'inflammations locales ou autres affections, il y aura à remplir un autre ordre d'indications accessoires, mais également importantes, puisqu'elles doivent tendre à lutter contre un autre ordre de phénomènes de nature différente. Ces interventions de l'art auront pour but de calmer ou d'éteindre les troubles fonctionnels ou les altérations locales consécutives qui ne sont pas sans retentissement sur l'affection première, et qui, donnant à celle-ci des forces nouvelles, enlèveront à l'organisme une partie de sa faculté de résistance. Bien remplies, ces indications pourront sans doute avoir une influence heureuse pour modifier l'affection; mais le médecin ne devra jamais oublier qu'il ne peut réellement être maître de la nostalgie que lorsqu'il pourra combattre directement et du même coup la cause efficiente, s'il en a le pouvoir : sans doute l'affection principale aboutit fréquemment, comme nous venons de le dire, à des actes vitaux morbides qui, trop souvent, dégénéreront en lésions organiques, mais toutefois ce n'est pas sans garder avec ces lésions de mystérieux rapports; ce n'est pas sans leur imprimer la vie morbide qui est la sienne : il existe donc encore entre la nostalgie et les altérations secondaires, qui en sont la conséquence, des liens profonds. Le germe morbifique, jeté dans le milieu organique, par cette affection de l'âme, est, dans la plupart des cas, tellement attaché à son origine, si imprégné de la cause dont il procède et en garde de si profondes empreintes qu'il suffit de détruire la cause morale pour faire cesser en même temps la lésion anatomique.

Nous venons d'indiquer les moyens moraux qui nous semblent devoir être employés, toutes les fois qu'il est impossible de rendre le malade à ses foyers et à ses habitudes premières : il ne faut pas se dissimuler, ce-

pendant, que ce traitement à la fois médical et philosophique ne soit fort incertain, et que le seul spécifique contre la nostalgie confirmée et qui a produit déjà de graves désordres dans l'économie, est non-seulement des promesses, des espérances, mais le renvoi direct, immédiat, dans ses foyers, car la promesse du retour, pour quelques-uns, est une de ces espérances si chères, qu'il n'est pas étonnant qu'ils se laissent aller à la regarder comme un mirage trompeur et qu'ils ne croient pas, malgré vos assurances positives, y atteindre. « Tout soldat profondément affecté de nostalgie, dit Boisseau, doit être congédié; en faisant cet acte de justice on conserve à l'État un citoyen dont on n'aurait pu faire un bon défenseur.

Beaucoup de nostalgiques, en arrivant dans leur village, se sont trouvés radicalement guéris, non-seulement de la nostalgie, mais des effets de cette affection elle-même. Revenus des charmes et des perfections dont leur imagination avait revêtu les hommes et les choses, ne trouvant plus les rapports aussi intimes qu'à leur départ, le prestige enchanteur s'est bientôt évanoui, et peu s'en faut qu'ils ne croient que les hommes et les choses ont changé et que les objets ne sont plus les mêmes; ils s'étonnent alors de leurs regrets et de leur douleur; aussi beaucoup n'attendent même pas que la permission soit épuisée pour quitter les lieux si ardemment désirés. Il est d'observation aussi qu'il est peu de maladies où les récidives soient plus rares. Une remarque importante et sur laquelle insiste vivement M. Bégin (1), c'est que, toutes les fois que la promesse faite à un nostalgique peut être accomplie, le médecin doit faire tous ses efforts auprès de l'autorité pour qu'elle ait son effet. J'ai vu, dit-il, des praticiens satisfaits d'une guérison apparente obtenue, après l'assurance d'un congé temporaire, ne pas faire obtenir ce congé, pensant que le malade n'en avait plus besoin. Cette déception est toujours funeste, si ce n'est pour le sujet qui en est victime, du moins pour ceux qui lui succédant, n'auront plus foi en une bienveillance qu'ils sauront pouvoir être trompeuse; mieux vaut être la dupe de promesses faites trop légèrement, et à des hommes qui ont trompé en feignant la nostalgie, que de tromper, en une seule occasion, ces hommes eux-mêmes. L'accomplissement de ses promesses doit toujours être regardé par le médecin comme un devoir sacré; le manquement à ses engage-

(1) Bégin, *Dictionn. de méd. et de chir. pratiques*, t. XII, p. 78.

ments peut entraîner des malheurs irréparables; on a vu des malades, et Percy et Laurent (1) en citent des exemples, mourir le jour même où ils apprirent qu'on les avait abusés. Il est aussi des nostalgiques qui ont été guéris par la seule conviction de pouvoir aller, lorsqu'ils le voudraient, revoir leurs foyers. Harder (2) rapporte qu'un marchand de Paris avait pour domestique un Suisse, qui, tout à coup, parut triste et mélancolique, puis perdit l'appétit et devint tout à fait malade. Après avoir langui quelque temps, il demanda à son maître la permission d'aller dans son pays, et l'ayant obtenu aussitôt, contre son attente, sa joie fut telle qu'en peu de jours, le trouble de son esprit se dissipa; il ne songea plus dès lors à quitter son maître et continua de demeurer chez lui sans se ressentir de l'affection triste qu'il avait éprouvée. M. Mutel (3) cite l'histoire d'un dragon qui, en raison d'une nostalgie qui faisait craindre pour ses jours, est envoyé en congé à Dreux : il fait ce long voyage soutenu par l'espoir de revoir sa famille et sent son bien-être augmenter à mesure qu'il approche. Arrivé sur les hauteurs qui dominent la ville, il s'informe de la santé de ses parents et des nouvelles les plus intéressantes de la localité; et, songeant au chagrin qu'il éprouverait à faire de nouveaux adieux, satisfait de ce qu'il savait et de ce qu'il avait vu, et stimulé par l'amour de la gloire, il se mit en marche pour rejoindre son corps.

Sans doute tout le monde connaît le remède de la nostalgie, c'est le retour au pays; mais pour les marins ce remède a quelquefois des degrés. Comme l'isolement sur la mer, l'habitation du navire, dit M. Justin Santi (4), est une cause de nostalgie surajoutée à l'éloignement du sol natal; il arrive fréquemment qu'il suffit pour guérir ces malheureux de les laisser à terre; tel homme a assez de force morale pour servir sur terre qui n'en a pas assez pour servir sur mer.

Comme il n'est pas toujours possible d'employer le moyen efficace de guérison soit par l'éloignement trop grand, soit par les circonstances de guerre, soit par la nature des accidents qui compliquent la nostalgie et qui mettent le malade dans l'impossibilité physique de supporter les fati-

(1) Laurent et Percy, *Dictionn. des sciences médicales*, t. XXVI. Article *Nostalgie*.

(2) Harder, *De nostalgia*. Basil. 1678,

(3) Mutel, *De la nostalgie*. Montpellier, 1849.

(4) Justin Santi, *De la nostalgie à bord des navires de guerre* (Annales d'hygiène publique et de médecine légale). Octobre 1836.

gues du voyage, ou bien même par un état de blocus; il faut néanmoins faire naître et entretenir en lui l'espoir de rentrer bientôt dans ses foyers et éloigner de la pensée les obstacles qui s'y opposent, en lui faisant croire que ces difficultés n'existent pas et qu'il est des moyens très-sûrs de lui faire obtenir ce qu'il désire si ardemment; une amélioration sensible sera la conséquence certaine de cette supercherie, et on finira par leur rendre la santé en les trompant toujours. Pendant le blocus de Mayence en 1814, disent Percy et Laurent (1), nous fîmes annoncer dans les hôpitaux que le général en chef, sachant que beaucoup de jeunes gens désiraient rentrer dans leurs foyers, consentait à leur accorder des congés, et, pour ne pas rendre ce moyen illusoire, nous assurions que le général avait obtenu de l'ennemi un libre passage pour tous les convalescents. Cet espoir ranima le courage d'un grand nombre et contribua à arracher beaucoup de victimes à une mort presque certaine. C'est ainsi que Meyseret guérit un moine, employé dans les hôpitaux militaires, d'une fièvre compliquée de nostalgie, en lui faisant lire, par un de ses confrères, une lettre supposée de son provincial, qui lui permettait de retourner à son couvent. C'étaient là, sans doute, des mensonges, mais bien innocents, puisqu'ils devaient avoir pour résultat heureux de verser, au sein de ces âmes brisées par la douleur, l'espérance, le calme et la santé. Donnez de l'espérance, dit Réveillé-Parise, toujours de l'espérance, soyez-en prodigue, c'est le véritable charme de ces maladies, *incantatio malorum*,

> ..... Ces consolants mensonges,
> Du malheureux qui souffre, embellissent les songes.
> PETIT, *Médecine du cœur*.

Néanmoins, en thèse générale, si vous n'êtes pas maîtres des événements, soyez sobres de promesses; réfugiez-vous dans des paroles de sympathie et d'espérance.

Les diverses formes que peut revêtir la nostalgie suivant la prédominance de tel ou tel symptôme, ou lésion organique, les cas où l'exaltation nostalgique est portée au plus haut degré, sans lésion organique, les cas à prédominance cérébrale, les formes digestive, pulmonaire, cardiaque, hectique ont été l'objet de descriptions distinctes qui pourront servir

(1) Percy et Laurent, *Diction. des sciences médicales*, t. XXXVI.

avantageusement de base à des indications thérapeutiques également spéciales. Cependant, si le diagnostic était resté jusqu'alors indécis, si les médicaments ne répondaient pas à l'attente du médecin, s'il n'apercevait aucun changement favorable, il pourrait raisonnablement penser que ces symptômes tiennent à une influence qu'il devra rechercher.

Nous allons faire actuellement à ces diverses formes d'une même espèce morbide l'application spéciale des règles thérapeutiques que nous avons essayé de tracer au commencement de ce chapitre.

FORME AIGUE SIMPLE SANS LÉSION ORGANIQUE.

Le traitement à opposer à cette forme de la nostalgie est très-simple ; un seul moyen lui est applicable, mais il est sûr et souverain, c'est donner une satisfaction prompte et immédiate au désir ardent que le nostalgique éprouve de revoir ses foyers et qui le met en danger de mort. La seule certitude que son besoin moral va être satisfait ne suffit pas pour amener une guérison, qu'aucun traitement médicamenteux n'aurait pu produire, mais encore il faut se hâter de lui fournir les moyens d'exécution nécessaires ; il n'y a pas un instant à perdre ; l'exaltation élevée au plus haut degré s'accroît, redouble d'heure en heure; bientôt il ne sera plus temps.

FORME SURAIGUE CÉRÉBRALE DE LA NOSTALGIE.

Chez les hommes forts et vigoureux attaqués de cette forme suraiguë de la nostalgie, quand l'excitation encéphalique est portée à son maximum d'intensité, quand les accidents sont assez intenses pour compromettre la vie, assez persistants pour laisser craindre qu'un travail désorganisateur ne s'établisse dans la substance encéphalique ou ses membranes, « il convient, dit le baron Larrey, d'employer des saignées directes « ou dérivatives et d'autres moyens débilitants ; les ablutions d'eau froide « ou les applications de glace pilée sur la tête ; des révulsifs indirects ou « directs, tels que moxas autour du cou, vésicatoires volants sur la tête « ou à l'épigastre. » Des ventouses scarifiées promenées à l'épigastre, aux hypocondres et sur les parties latérales de la poitrine, des bains tièdes accompagnés d'affusions froides sur la tête constitueront encore, selon

Bégin, un ensemble de moyens que l'on ajoutera utilement à ceux dont il vient d'être question plus haut. Remarque importante, dit encore Bégin, c'est qu'il faudra surtout être fort avare des émissions sanguines pour éviter la prostration qui arrive avec la plus grande facilité. Tel est le traitement recommandé dans cette forme suraiguë grave par deux praticiens, merveilleusement placés pour aborder cette question de thérapeutique spéciale avec des chances de succès. Nous ferons observer cependant qu'il serait dangereux de s'en laisser imposer par les apparences, quelquefois trompeuses, et ce faux appareil inflammatoire que simulent si souvent les affections nostalgiques chez les sujets irritables et nerveux, et de se jeter en aveugle dans cette pratique antiphlogistique à outrance pour aller au-devant d'un être souvent fantastique, une méningo-encéphalite aiguë. Méfiez-vous donc de ces symptômes de vive excitation cérébrale et de violente réaction, qui pourraient être pris si facilement pour les signes d'une véritable inflammation; la face peut être rouge, les yeux animés, le pouls accéléré, mais cette prétendue congestion, cette irritation cérébrale n'est souvent, en réalité, que le résultat d'un trouble fonctionnel, dans lequel l'élément inflammatoire ne joue qu'un rôle tout à fait secondaire, qui ne demande qu'à être examiné avec un peu de soin pour prendre un tout autre nom et surtout pour être traité d'une manière différente. En effet, il n'est pas rare de voir s'évanouir tout à coup cette fausse pléthore et succéder à sa place un état de faiblesse plus ou moins prononcé, quelquefois un état adynamique qui précipitera la mort. Or, dans ces circonstances, il sera souvent nécessaire, ce qui pourra paraître de prime abord contradictoire, d'opposer concurremment les toniques, les antispasmodiques aux antiphlogistiques, dans une mesure très-modérée, c'est-à-dire chercher à affaiblir doucement la partie de la puissance nerveuse qui se montre trop exaltée et à relever celle qui est affaiblie ou épuisée. C'était aussi à ce point de vue que se plaçait le baron Larrey lorsqu'il recommandait les infusions de quinquina, de cascarille et de cannelle.

FORME CÉRÉBRALE CHRONIQUE DE LA NOSTALGIE.

Si quelquefois la nostalgie enfante des affections aiguës graves qui enlèvent les malades en peu de jours, le plus souvent elle donne lieu à

des affections qui, par leur persistance, aboutissent à une altération de texture d'un ou plusieurs organes. Dans ces circonstances la localité des lésions organiques n'a, dans beaucoup de cas, qu'une influence secondaire sur le choix des moyens curatifs. Tant que la cause morale agit, la therapeutique matérielle a peu de portée et d'effets, mais lorsque cette cause a frappé longtemps et avec énergie, elle a souvent déterminé dans les viscères et surtout dans l'encéphale une lésion anatomique qui, une fois acquise, persiste par elle-même et nécessite une médication appropriée à sa nature; mais il ne faut pas se dissimuler que, dans bien des cas, tous les moyens que la thérapeutique peut emprunter à l'hygiène, à la pharmacie et souvent même à la morale, sont insuffisants, si le malade est privé du seul et unique moyen qui puisse l'arracher à la mort, lorsqu'il en est temps encore, la permission d'aller passer quelques mois dans ses foyers; dans ce cas, le congé est pour ce pauvre malade la voile à l'horizon du naufragé; mais cependant il ne faudrait pas que l'altération soit trop profonde, car alors la nostalgie résisterait à l'élément ordinaire de guérison, le retour au pays.

FORME GASTRO-INTESTINALE AIGUE ET CHRONIQUE.

Si le système nerveux, celui qui tient tous les autres sous sa dépendance, est le premier à recevoir l'impression du désir ardent, exalté même, qu'éprouve le sujet pour revoir ses foyers, cette impression ne détermine souvent, dans l'organe central du système nerveux, que des altérations variables, quelquefois même impossibles à reconnaître, tandis qu'elle occasionne, par sympathie, des troubles fonctionnels d'abord, qui pourront entraîner à la longue des congestions, des empâtements ou des fluxions actives dans les viscères ou réveiller des germes d'affections constitutionnelles et susciter en conséquence des inflammations aiguës ou chroniques, des lésions graves, des foyers de réaction qui viendront encore renforcer l'influence pathogénique et hâter la mort; les troubles des principaux organes ne devront jamais cesser d'attirer l'attention du praticien qui s'attachera toujours à combattre ces fâcheux résultats de la nostalgie. Cette complication, dit Bégin, est toujours un fait très-grave, car elle tend constamment à augmenter l'intensité des symptômes d'excitation et d'agitation nerveuse. Il est indispensable de traiter

ces localisations à leur début. L'inappétence, la difficulté des digestions, les flatuosités attestent que les organes gastriques n'ont pas leur activité accoutumée, qu'ils sont paresseux et difficiles à exécuter la transformation des substances alimentaires, en un mot, qu'une action tonique légère a besoin de seconder leurs fonctions. S'il y a de la soif, si la langue est rouge, la bouche un peu sèche, surtout après le repas, s'il y a des douleurs vagues ou circonscrites dans l'abdomen, un léger mouvement fébrile, on sera fondé à croire qu'il existe un principe d'irritation dans les organes digestifs. Qu'on se garde néanmoins de mettre le malade à la diète. Rendre l'alimentation légère et nutritive, calmer la soif à l'aide de boissons rafraîchissantes, peu abondantes : puis, quand l'irritation a diminué recourir à de légers toniques, à une alimentation, plus forte, mais graduée; telle est la médication la plus convenable. Quelquefois des tiraillements d'estomac, des douleurs gastralgiques exprimeront surtout la part que prend le système nerveux du tube digestif et indiqueront particulièrement l'emploi du sous-nitrate de bismuth. J'ai employé avec le même succès ce moyen thérapeutique pour combattre la diarrhée, si fréquente dans le cours et surtout sur la fin de cette affection et qui épuise les forces; il sera associé avec avantage aux lavements amylacés et opiacés. L'opium, dans ces circonstances, doit être employé avec beaucoup de ménagements, car il a l'inconvénient de communiquer au système nerveux une modification stuporeuse qui enchaîne encore l'exercice des forces au lieu d'en seconder le jeu; on prescrira aussi l'eau albumineuse, l'eau de riz avec addition de teinture de cachou.

Si la maladie ne fait que commencer, si les forces sont entières et qu'il n'y ait d'ailleurs aucun obstacle, on peut, en supposant l'existence d'un embarras gastrique ou intestinal, faire évacuer le malade, mais avec les plus grands ménagements. Des vomitifs administrés en temps opportun, ont été utiles. Une fois la langue dépouillée, le pouls naturel, les garderobes simplement diarrhéiques, je prescrivais une nourriture tonique, du vin, des côtelettes et des promenades au grand air. Les antiphlogistiques, les émissions sanguines en particulier, ont été presque constamment bannis; ce n'est que, dans quelques cas exceptionnels, que Bégin les a recommandés ainsi que quelques révulsifs cutanés. Mais, comme le dit Sauvage avec juste raison, « En vain vous vous attacherez à faire

« disparaître l'état saburral, vous plongerez bien souvent votre malade « dans la tombe avant d'y avoir réussi, si vous ne tenez pas compte de « la cause. » D'ailleurs l'inappétence, l'existence des nausées et des vomissements ne prouvent pas toujours qu'il y ait chez les sujets qui présentent ces phénomènes, une irritation de l'estomac plus forte que chez ceux qui ne les présentent pas ; on ne peut même en déduire le simple fait de l'existence de cette irritation ; il existe nombre de faits d'une authenticité irrécusable, dans lesquels on n'a pu trouver à l'autopsie rien qui justifiât l'opinion de l'existence d'une gastro-entérite. Ces phénomènes dépendent-ils d'un trouble de l'innervation ? nous serions porté à le penser pour la plupart des cas. Quoi qu'il en soit, alors même que la maladie présenterait un caractère véritablement inflammatoire, il ne faut pas perdre de vue que cette inflammation ne marche pas comme une phlegmasie ordinaire dite franche ; la nostalgie lui imprime une propriété essentiellement débilitante, et, en altérant la vitalité dans sa source, prépare l'organisme à des réactions tumultueuses et toujours graves et le jette dans l'épuisement. Les inflammations qui surgissent, dans ces cas, consistent bien toujours dans le trouble de l'action capillaire et l'accumulation sanguine dans l'organe affecté, mais le système nerveux est dans un tel état d'affaissement que si l'on combat l'élément sanguin par les émissions sanguines, le principe vital profondément altéré se révolte au point de s'anéantir. La considération de la vitalité est, dans le traitement de ces affections, de tous nos conseillers intimes celui que nous aimons le mieux consulter à toute heure et dont nous aimons le mieux suivre les inspirations. Plus la maladie traîne en longueur, plus l'épuisement prend le dessus, plus aussi on devra insister pour faire prendre aux malades une nourriture légèrement fortifiante, mais en petite quantité, proportionnée aux forces digestives, un peu de bon vin. Si, malgré tous ces soins, la diarrhée se déclare et continue à faire des progrès, tous les moyens propres à dissiper l'altération locale seront insuffisants tant que vous n'aurez pu maîtriser l'affection ; en vain vous chercherez à vous opposer à la diarrhée, aux troubles gastriques ; ils persisteront, ou bien, s'ils cessent un instant, c'est pour reparaître bientôt ; ce qui s'explique par l'intime relation des symptômes gastriques et intestinaux avec les progrès de l'affection qui en est la cause : celle-ci attaquée directement et vaincue, les médications qui, jus-

qu'alors, n'avaient eu aucune influence, reprennent tout à coup leurs droits et vont concourir à la guérison. Mais, tant que dure la nostalgie, il n'y a guère à espérer de succès de ces méthodes accessoires de traitement, ce n'est que par le renvoi du sujet dans ses foyers ou par le triomphe de la raison et l'énergie de la volonté qu'on pourra trouver les vrais et seuls modificateurs efficaces. L'espoir de revoir son pays apportera du calme dans son âme et le soutiendra dans les épreuves qu'il aura à subir. Un congé a sauvé plus d'un de ces malheureux ; la certitude de l'obtenir a fait disparaître, comme par enchantement, les effets de la complication viscérale; en attendant qu'il soit possible de renvoyer le malade, on s'efforcera de le distraire, de dissiper les fantômes qui obsèdent son imagination et d'entretenir dans son esprit l'espérance : on tâchera, en même temps, de l'entourer de personnes dont la conversation lui est agréable.

On conçoit cependant que de pareilles guérisons cesseront d'être possibles, si, par son intensité ou par sa durée, l'irritation physique qu'a développée la nostalgie a détruit pour jamais l'état normal de l'organisation de quelque viscère.

FORME PULMONAIRE AIGUE ET CHRONIQUE DE LA NOSTALGIE.

Si la pneumonie survient dans la première période de la nostalgie alors que les malades possèdent encore toutes leurs forces, si le pouls offre de la résistance et un certain volume, on peut encore avoir recours à une émission sanguine locale; mais il ne faut pas oublier que dans cette pneumonie l'adynamie succède souvent à un surcroît momentané d'activité vitale et ne procéder à une nouvelle application que si la première a été bien tolérée. On pourra aussi avoir recours aux vomitifs avec une grande modération pour ne pas déprimer l'économie et conduire à la défaillance des mouvements vitaux. Les révulsifs, tels que vésicatoires, sinapismes, pourront aussi être utiles pour combattre le point de côté, lorsqu'il existe; enfin il faut bien remarquer que les organes respirateurs, comme tous les organes, sont sensiblement atteints d'une atonie qui réclame l'influence d'une douce stimulation propre à les replacer au ton normal dont ils se sont écartés.

Le traitement de la pneumonie nostalgique ne diffère donc de celui

de la pneumonie ordinaire qu'en ce que nous évitons toute thérapeutique déprimante et que nous nous efforçons de relever la constitution par les toniques. Les pertes de sang et leur réparation insuffisante doivent, plus qu'ailleurs, rendre redoutable l'abaissement de la vitalité qui succède aux déperditions sanguines.

Pleurésie. — De même que dans la pneumonie au point de côté nous opposons les vésicatoires, les sinapismes, deux ou trois ventouses sèches, rarement scarifiées, nous attaquons l'épanchement par les diurétiques, les sudorifiques, rarement les purgatifs qui pourraient amener une diarrhée difficile à couper et entraîner un affaiblissement dangereux, et, comme dans la pneumonie, nous nous efforçons de relever la constitution par les toniques et une alimentation fortifiante.

Nous croyons qu'on ne doit faire de la médecine expectante que sous toutes réserves, et que, dans la majorité des cas, il est bon de recourir à la thérapeutique dans une mesure convenable.

TRAITEMENT DES AFFECTIONS NOSTALGIQUES DU CŒUR.

Nous avons vu que la nostalgie avait pour effet principal de suspendre plus ou moins le jeu de tous les organes; que, sous son influence, les tissus perdaient une partie de leur tonicité; que l'action du cœur, comme en général, l'action musculaire, s'affaiblissait; qu'en même temps la circulation du sang dans l'appareil pulmonaire était considérablement ralentie; qu'il en résultait des engorgements, des stases dans les cavités droites du cœur particulièrement; que cet organe se livrait à des efforts considérables pour se débarrasser du poids qui l'accable et vaincre par sa contractilité l'obstacle à la circulation.

Dans la thérapeutique, le praticien ne devra-t-il pas s'inspirer, avant tout, de cet état spécial du cœur? or, est-ce en soumettant le malade à une diète sévère, aux saignées; en lui enlevant tous les stimulants et au cœur la force, la contractilité qui lui sont nécessaires avec la digitale et ses préparations qu'il pourra atteindre le but qu'il se propose? Cette médication qui a fait, dans ces cas, tant de victimes, en affaiblissant la circulation outre mesure, est en opposition avec ce que nous apprend l'observation : elle nous montre le cœur cherchant, par l'accroissement de la contractilité, à vaincre l'obstacle à la circulation du sang dans les

poumons, et suppléer par la fréquence de ses contractions à la force qui lui manque, de là les palpitations. Est-ce donc dans ces cas que nous pourrons avoir recours à la digitale, elle qui exerce, en outre, une influence si remarquable sur le cerveau qu'elle stupéfie, sur les sens qu'elle trouble et sur la digestion qu'elle pervertit? D'un autre côté, la destruction rapide du sang et sa réparation insuffisante doivent plus qu'ailleurs rendre redoutable l'abaissement de la vitalité. Or, excepté dans quelques cas rares et passagers, où il faut éviter les stimulants et conseiller une grande modération en toutes les choses excitantes, ne faudra-t-il pas tout d'abord penser à restituer au sang profondément altéré ses globules et ses propriétés vivifiantes, exercer une action corporative qui donne à la vie une dose plus forte de résistance par une alimentation substantielle tonique, du vin, du café, un exercice modéré et au moyen des ferrugineux, des amers et du quinquina?

TRAITEMENT DE LA FORME HECTIQUE DE LA NOSTALGIE.

Dans cette forme de la nostalgie le traitement doit être tout à la fois hygiénique et moral; non-seulement elle ne réclame pas les antiphlogistiques ou une méthode perturbatrice quelconque; mais la nature, qui doit faire presque tous les frais de la guérison, demande, au contraire, à être soutenue par une douce stimulation plus alimentaire que médicamenteuse, par une sage thérapeutique et non par une médication imprudente ou trop stimulante ou trop débilitante qui, ayant pour résultat inévitable de tourmenter, de révolter l'organisme, achevrait d'épuiser, d'anéantir ce qui resterait de forces vitales; le but principal du traitement doit consister à relever la puissance de l'innervation épuisée par l'exaltation de la tristesse, et, bien souvent, dans l'armée, par les fatigues excessives et les privations pendant une longue campagne. Dans cette vue rien ne supplée au besoin des toniques ménagés et gradués de manière à ne pas blesser la délicatesse et l'extrême sensibilité des organes digestifs: dans le choix qu'on peut faire, le plus actif et celui dont l'irritabilité du tube digestif s'accommode le mieux, dans ces circonstances, c'est le quinquina. On connaît ses diverses préparations, elles peuvent toutes être employées; mais la plus recommandable est le vin de cette substance; on l'administre par cuillerées en commencant par six à dix le matin et

l'élevant jusqu'à quinze et vingt-cinq dans la journée. Le rétablissement des fonctions végétatives, en augmentant surtout la puissance de la résistance vitale, aura pour effet d'affaiblir ou de diminuer cette impressionnabilité morbide, cette extrême susceptibilité nerveuse qui entretient l'âme dans des pensées tristes et décourageantes ; il n'y a donc pas d'indications plus rationnelles dans le traitement de cette affection que de favoriser le rétablissement de ces fonctions. Combien de fois n'a-t-on pas vu des nostalgiques réduits à la dernière extrémité, ramenés à la santé par la perspective du retour dans leurs foyers, renoncer spontanément à cette faveur, à mesure que reviennent les forces et l'activité, à mesure que le système nerveux central était stimulé par un sang plus riche et plus abondant, sollicité par des impressions morales plus gaies ! Mais, dans le plus grand nombre des cas, l'assurance du retour dans sa famille est insuffisante, il faut que cette promesse soit suivie d'un effet immédiat. Ni la faiblesse extrême, ni la maigreur approchant du marasme, ni l'apparence impossible de supporter les fatigues du transport ne doivent arrêter le médecin ; il ne doit jamais désespérer du nostalgique, quelque grave que soit sa situation : c'est dans ces circonstances qu'on a dit qu'un agonisant peut ressusciter. On a vu, en effet, des hommes chez lesquels il restait à peine assez de forces pour soutenir un cadavre prêt à tomber en poussière, se relever, la vie qui couvait jaillir tout à coup et rallumer, malgré les fatigues d'un long et pénible voyage, une existence qui paraissait pour ainsi dire éteinte.

TRAITEMENT DES MALADIES QUI COMPLIQUENT LA NOSTALGIE.

Les états morbides accessoires, qui se surajoutent à la nostalgie, se présentent souvent avec un caractère de véritable complication ; et bien que paraissant complétement indépendantes l'une de l'autre, ces maladies néanmoins se modifient les unes les autres, de telle sorte que, si vous parvenez à obéir à l'indication urgente, principale, déduite de l'affection morale, vous arrêterez, le plus souvent, du même coup les maladies qui marchent avec elle, ou du moins vous aurez aisément raison de celles-ci, après avoir dompté la première, en supposant qu'elles vinssent à lui survivre. Il faut avouer cependant que, dans certains cas, le diagnostic n'est pas toujours facile à établir ; il peut se faire que quelques-unes de

ces maladies particulières s'élèvent à un tel degré que l'affection nostalgique en soit obscurcie ou effacée au point de ne pouvoir la reconnaître, alors on voit ces maladies se prolonger indéfiniment, s'aggraver jusqu'à ce qu'on ait satisfait à l'indication principale dominant toutes les autres indications. Dans les fièvres paludéennes de l'Algérie compliquées de nostalgie, il nous est arrivé bien des fois de ne pouvoir obtenir, par la médication quinique longtemps continuée, ni la disparition ni la diminution appréciables des accès fébriles qui guérissaient tout à coup, quelquefois spontanément, dès que les malades avaient la certitude d'être renvoyés dans leurs foyers.

Le retour au pays doit donc constituer la base de la thérapeutique; à cette condition seulement les autres agents de la matière médicale et de l'hygiène pourront contribuer avec succès au résultat définitif de la guérison.

FIN.

DE LA VUE DISTINCTE

CONSIDÉRÉE DANS SES RAPPORTS

AVEC LA MÉDECINE LÉGALE

(Mémoire couronné par l'Académie de médecine. — Prix Orfila de 1872)

Par M. le Dr F. VINCENT

Médecin de la Compagnie du chemin de fer d'Orléans à Guéret (Creuse).

CHAPITRE PREMIER

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

§ 1er.

Le problème, à la solution duquel je me propose d'apporter quelques données, est celui-ci : « *Un crime ou un délit étant commis, jusqu'à quelle distance un témoin peut-il en reconnaître l'auteur et affirmer son identité devant les tribunaux? Jusqu'à quelle distance ce même témoin peut-il apercevoir distinctement cette action criminelle et ses divers incidents?* »

Cette question n'est point aussi oiseuse qu'on pourrait le supposer au premier moment. Pour mon compte j'ai été consulté, il y a plusieurs années déjà, pour un fait de cette nature; et à l'une des dernières sessions de la Cour d'assises de la Creuse, dans une affaire d'attentat à la pudeur, j'ai pu entendre une jeune fille affirmer avoir reconnu, de son lit situé au fond d'une chaumière, l'auteur présumé de l'attentat, au moment où il franchissait le seuil de la porte, par une nuit éclairée seulement par la lueur des étoiles, et avoir distingué les traits de sa figure,

la forme de son chapeau et la couleur bleue de sa blouse. La suite de ce travail montrera que, quelle que fût la conviction de cette jeune fille, que je n'entends nullement mettre en doute, une affirmation aussi absolue n'était pas à l'abri de très-sérieuses objections. Sa solution n'aurait-elle donc pour effet que de mettre en garde contre l'illusion honnête, qui engendre la conviction erronée, qu'elle aurait déjà son importance ; elle en aurait assurément davantage si elle parvenait à démasquer la mauvaise foi. Dans tous les cas, elle aura toujours un résultat utile, je veux dire celui de démontrer que la distance à laquelle on peut reconnaître une personne, dans n'importe quelle condition de lumière, n'est point aussi considérable qu'on serait tenté de le supposer *à priori*.

Je ne l'ai vue traitée nulle part. C'est une lacune qui existe encore dans les ouvrages de médecine légale. Je n'ai certainement pas la prétention de la combler entièrement. Mais je crois que les faits, que je viens de citer, m'imposent le devoir de la signaler, pour que d'autres, plus autorisés que je ne puis l'être, conduisent l'œuvre à la perfection dont elle est susceptible. Cette question est du reste trop complexe pour être entièrement résolue par un seul. La vue distincte varie, en effet, et avec les qualités très-variables, selon les personnes, de l'organe visuel, et avec les diverses conditions de lumière où se trouve l'objet vu.

Pour ce qui concerne les qualités de l'organe visuel, le myope, le presbyte, l'amblyopique ne voient pas comme les personnes dont la vue est dans toutes les conditions de l'état normal ou physiologique. Parmi ces dernières, il est même à peu près certain que la vue distincte doit varier dans de certaines limites avec la sensibilité rétinienne qui, assurément, n'est pas la même chez toutes. J'ai pu voir des personnes adultes qui voyaient de plus loin que moi, et j'ai pu m'assurer, en particulier, que des enfants de dix à douze ans lisaient à une plus grande distance que je ne pouvais le faire. Chez quelques individus même, il ne serait point impossible que la vue prît un développement insolite analogue à celui de l'ouïe chez certaines peuplades, comme les Highlanders de l'Écosse, ou certaines personnes nerveuses qui perçoivent des bruits très-lointains que ne peut entendre le commun des mortels. Il est donc probable que si plusieurs personnes, dont la vue est bonne, répétaient mes expériences dans les mêmes conditions de lumière que je les ai

faites, un certain nombre d'entre elles arriveraient à des résultats différents de ceux que j'ai obtenus. Une commission nombreuse composée de membres d'âge différent, expérimentant sur un grand nombre de personnes d'âge et même de sexe différents, serait, en quelque sorte, nécessaire pour arriver à une moyenne qui servirait de base pour apprécier les écarts qui pourraient être eux-mêmes, dans chaque cas particulier, l'objet de l'examen et de l'appréciation du médecin légiste. En effet, pourquoi ne soumettrait-on pas à l'expérimentation, lorsqu'elle est possible, tout individu qui vient affirmer un fait qui sort de l'ordre ordinaire des choses ? Je dois ajouter, puisque toutes les observations, qui servent de base à ce travail, me sont personnelles, que ma vue est dans toutes les conditions de bonne santé ; qu'arrivé aux premiers degrés du versant de la vie qui conduit à la vieillesse, je ne me suis point encore aperçu qu'elle ait baissé ; que si j'ai rencontré des personnes de mon âge, ou même plus âgées, qui distinguaient les personnes ou les objets de plus loin que moi, j'en ai rencontré de moins âgées qui distinguaient de moins loin ; qu'enfin je n'ai jamais été myope et ne suis point encore presbyte.

Pour ce qui concerne les diverses conditions de lumière, il est évident que l'objet examiné sera d'autant mieux vu et distingué de plus loin qu'il recevra et émettra une plus grande quantité de cet agent impondérable. Il sera plus facile à distinguer à la lumière du jour qu'à la clarté de la lune ; à la clarté de la lune qu'à la lueur des étoiles ; à la lueur des étoiles que dans l'obscurité. C'est dans ces différentes conditions de lumière, qui formeront autant de chapitres dans ce mémoire, que je vais essayer de déterminer jusqu'à quelle distance on peut distinguer un objet ou un individu.

Avant d'exposer le résultat de mes recherches, je vais établir quelques propositions sur les conditions physiques et physiologiques de la vision relatives au sujet qui nous occupe, et par suite parler des caractères qui nous font reconnaître les objets et surtout les personnes à distance.

§ II. — *Conditions de la vision.*

1° La vision n'est que la sensation, perçue par le cerveau, qui résulte de l'impression de la lumière sur la rétine et le nerf optique.

2° Pour produire cette impression, il est nécessaire d'une certaine

quantité de lumière, au-dessous de laquelle l'excitation rétinienne n'est plus possible et toute sensation lumineuse disparaît (1).

3° Il en résulte qu'à mesure qu'on s'éloigne d'un objet lumineux, la sensation, que produit son image sur la rétine, s'affaiblit de plus en plus, finit par devenir nulle et que l'objet ne peut plus être vu.

Supposons, en effet, un point lumineux A, projetant sur la cornée de

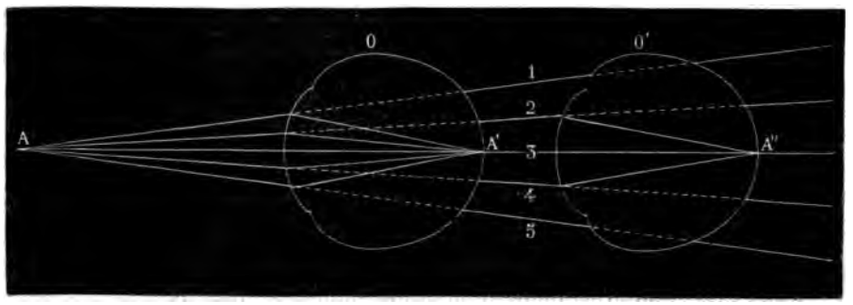


Fig. 1.

l'œil placé en O, un cône de rayons lumineux représenté par 5, et venant converger, en vertu de la réfraction des milieux de l'œil, sur la rétine en A'.

Si nous éloignons l'œil jusqu'en O', la quantité de rayons lumineux tombant sur la cornée et convergeant en A'' ne sera plus représentée que par 3 (les rayons 2, 3 et 4), et par suite la sensation perçue en A'' ne sera plus relativement à celle perçue en A', que :: 3 : 5. En éloignant l'œil de plus en plus, la sensation ne sera plus que :: 2 : 5, :: 1 : 5, etc., et si la quantité de lumière représentée par 1 est la dernière qui puisse impressionner la rétine, le point lumineux A ne sera plus vu, lorsque cette quantité de lumière sera descendue à 0, 9.

Ce qui a lieu pour un *point* lumineux se fera aussi pour un *objet* lumineux plus ou moins étendu. Et par objet lumineux je n'entends pas seulement les corps produisant de la lumière, comme le soleil, la flamme

(1) Dans le cours de ce travail, toutes les fois qu'il sera nécessaire de donner des explications sur la lumière, j'employerai le système de l'émission de Newton qui me semble, au moins pour ce qui me concerne, plus commode que le système des ondulations, pour les démonstrations théoriques.

d'une bougie, le phosphore ou le ver luisant dans l'obscurité, etc.; mais encore tous les corps réfléchissant la lumière qu'ils reçoivent et par conséquent susceptibles d'être vus. L'objet lumineux étendu peut d'abord être considéré comme composé d'un certain nombre de points lumineux qui, chacun isolément, se comportent comme dans le cas précédent. Il en résulte nécessairement qu'à mesure qu'on éloigne l'objet de l'œil, son image sur la rétine devient de plus en plus faible; qu'il arrive un moment que la quantité de lumière qui la forme n'est plus suffisante pour impressionner cet organe; et que, par suite, la sensation de l'objet n'est plus perçue. Cela n'est point une vue théorique et se réalise à un faible clair de lune, où, à la distance de moins de 300 mètres, il n'est plus possible de voir une voiture attelée roulant sur une route.

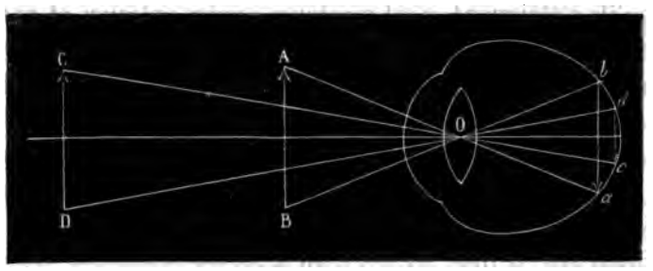


Fig. 2.

Mais pour l'objet lumineux étendu, il est une autre cause aussi très-importante qui concourt au même résultat : c'est la grandeur de l'angle optique qui diminue à mesure de l'éloignement de l'objet, et par suite la grandeur de l'image rétinienne qui décroît dans la même proportion. L'examen de la figure 2 rend cette vérité palpable. L'objet CD = AB, il est facile de voir que l'angle optique objectif COD < AOB, que l'angle optique rétinien $dOc < bOa$, et que l'image $dc < ba$. A mesure que l'objet s'éloigne de l'œil, son image, occupant une étendue de moins en moins grande dans le champ de la rétine, finit par n'y plus être représentée que par un point, lequel, comme dans le premier cas que nous avons supposé, finit par n'être plus perçu.

L'angle optique joue un grand rôle dans le phénomène de la vision distincte. Tout l'art de la perspective pour le peintre consiste à bien sai-

sir les angles optiques des divers objets qui entrent dans la composition de son tableau, et les contrastes de lumière qui sont le fait de la distance. La grandeur de l'image rétinienne qu'il détermine et la netteté de cette image dépendant de la quantité de lumière qui la forme et qui est plus ou moins considérable suivant la proximité ou l'éloignement de l'objet, constituent, en effet, les deux grands éléments de l'appréciation des distances et de la grandeur des corps. C'est l'angle optique qui détermine la grandeur apparente des objets, et c'est sur sa propriété de diminuer avec les distances qu'est basé l'emploi de la stadia, instrument dont les officiers se servent en campagne pour mesurer les distances d'après la hauteur d'un homme ou d'une chose dont les dimensions sont connues. Si sur une ligne de poteaux télégraphiques dont nous occupons l'extrémité, ces poteaux nous paraissent diminuer de hauteur et de volume à mesure qu'ils s'éloignent, c'est que leurs angles optiques et par suite les images rétiniennes correspondantes vont aussi en diminuant. Nous pourrions dire la même chose des divers éléments et groupes qui entrent dans la composition du paysage.

Des propositions, que nous venons d'établir, découlent, comme conséquences, les trois suivantes qui ont une grande importance au point de vue de notre sujet.

4° La première est que, toutes choses égales d'ailleurs, les petits objets cessent d'être vus plutôt que ceux qui ont des dimensions étendues, parce que leur angle optique est moins grand et que leur image sur la rétine disparaît plus vite.

L'observation de tous les jours rend cette vérité incontestable : on peut voir de loin un cheval dans un pacage; mais il faut être très-près pour distinguer les mouches qu'il porte sur son dos. L'inscription dédicatoire en grosses lettres placée sur la frise du Panthéon se lit à une assez grande distance, tandis qu'il faut être relativement à une distance très-rapprochée pour lire, placardée sur une des colonnes du monument, une affiche écrite en caractères ordinaires.

5° La deuxième est que, dans la vue d'un objet complexe, à des distances de plus en plus grandes, les petits détails disparaissent les premiers pour ne laisser voir que des masses d'un ordre plus élevé, lesquelles disparaissent à leur tour dans la masse de plus en plus confuse de l'objet.

Prenons un arbre pour exemple : de près on distingue la forme des feuilles avec tous leurs caractères botaniques. D'un peu plus loin ces derniers disparaissent et la forme seule est perçue. A une distance plus grande on n'aperçoit plus les feuilles distinctement, mais les groupes de feuilles de chaque rameau. Plus loin encore les rameaux se confondront dans la masse de chaque branche. Enfin on finira par ne plus apercevoir que la masse de l'arbre sans distinction de détails. De même pour les montagnes : les rochers qui en couronnent le sommet, de loin, ne forment plus que des taches, et la montagne la plus élevée, dans le lointain de l'horizon, n'apparaît plus que comme une nébuleuse.

6° Si maintenant nous procédons en sens inverse, c'est-à-dire si au lieu de nous éloigner de l'objet en perspective, nous nous en rapprochons progressivement, les premiers caractères, qui nous le feront reconnaître, sont ceux qui appartiennent à sa *totalité*. Ensuite viendront ceux qui appartiennent à ses grandes divisions ; enfin les détails de plus en plus petits ne nous apparaîtront qu'à mesure que nous en approcherons davantage.

§ III. — *Caractères qui font reconnaître les personnes à distance.*

La même chose aura lieu pour les personnes. Les caractères, qui nous permettent de les reconnaître de plus loin, sont aussi ceux qui appartiennent à la *totalité* de l'individu. Vu de loin, marchant à notre rencontre sur une route, l'homme ne nous apparaît d'abord que comme une masse ambulante informe, en laquelle il est impossible de distinguer l'homme de la femme. Plus près, la forme mieux dessinée, et par suite la distinction du costume permet de reconnaître le sexe de la personne, sa taille, ses allures. A une plus faible distance, il sera possible de reconnaître les particularités du costume, puis les particularités propres à chacune des grandes divisions du corps humain. Parmi ces dernières, la tête mérite une mention spéciale. Les caractères qu'elle présente et notamment les traits de la face forment, en effet, l'élément principal du signalement, et nous savons tous qu'il suffit au sculpteur et au peintre, dans le buste et le portrait sans pieds, de leur reproduction exacte pour faire reconnaître l'individu, sans le secours des autres parties du corps.

Chacun de ces caractères mérite une étude particulière. Cette étude est nécessaire d'abord pour se rendre compte analytiquement de l'opération en vertu de laquelle nous arrivons à la reconnaissance de l'individu; et ensuite pour avoir une notion exacte des éléments que chacun d'eux peut nous fournir dans cette opération mentale. Nous allons donc les passer successivement en revue en adoptant la division suivante que nous venons en quelque sorte d'indiquer plus haut :

A. Caractères appartenant à la *totalité* du corps ;

B. Caractères propres à la tête.

Nous tâcherons de faire ressortir l'importance de chacun d'eux et les données plus ou moins précises qu'ils peuvent apporter pour la solution du problème qui nous occupe.

A. *Caractères de totalité.* — Ils sont au nombre de trois : 1° la stature; 2° l'habillement ; 3° les allures.

1° La *stature* est la manière d'être de l'individu dans ses dimensions. Elle nous fait connaître s'il est de haute ou de petite taille, fluet ou trapu, gras ou maigre, droit ou voûté, bien ou mal conformé. Son appréciation peut nous conduire, dans un grand nombre de cas, à la détermination de l'âge : sans parler des différentes périodes de l'enfance, nous dirons que le jeune homme fluet et droit, l'adulte chargé d'embonpoint, et le vieillard maigre et voûté peuvent se différencier par ce seul caractère. Enfin la stature est l'élément principal de la forme, ce grand caractère distinctif des êtres et des objets matériels.

2° L'*habillement*. Bien qu'il ne fasse pas partie intégrante de l'homme, l'habillement joue un rôle tellement considérable dans son existence sociale que l'on pourrait dire que, comme l'habitude, l'habit est une seconde nature. J'irai plus loin : en voyant la distance qui sépare le haut dignitaire chamarré d'or ou couvert de galons, que tout le monde admire ou applaudit, du pauvre en haillons que personne ne regarde, je serais tenté de dire que c'est une seconde nature qui prime de beaucoup la première. Il donne en quelque sorte à l'homme sa forme et sa couleur, et cette forme factice est, par rapport à son état social, ce que la forme réelle est en anthropologie pour la distinction des races. C'est, en effet, par l'habillement et le costume que se distinguent les sexes, les classes de la société, les dignités, les fonctions astreintes à l'uniforme, les divers degrés de l'échelle hiérarchique et même les

peuples et les peuplades, là où la plate uniformité du paletot et de la blouse n'a point encore pénétré.

Ainsi, relativement à la question que nous traitons, l'habillement peut nous faire distinguer si la personne que nous avons vue commettant une mauvaise action est un bourgeois, un ouvrier, un prêtre, un militaire, etc. Il peut nous faire reconnaître encore la nationalité de l'individu et même la localité à laquelle il appartient là où les vieilles modes locales se sont conservées, comme cela se voit encore dans beaucoup de campagnes et notamment dans les campagnes bretonnes.

Ces données générales ont déjà une grande importance pour le magistrat instructeur et peuvent, dans bien des cas, le mettre, par voie d'élimination, sur la trace du coupable. Mais il en est une autre plus importante en ce qu'elle peut nous faire reconnaître l'individu : c'est que chacun de nous a une manière de s'habiller plus ou moins particulière qui seule peut le faire reconnaître ou tout au moins soupçonner de loin. Ainsi telle personne porte toujours une coiffure de même forme ou de même couleur, chapeau, casquette, toque ou bonnet. Telle autre est vêtue constamment d'une veste courte ou bien d'un paletot qui lui tombe aux talons. Celle-ci est toujours élégante dans sa mise, celle-là toujours négligée. Quelquefois une circonstance toute particulière du vêtement, comme une rangée de boutons, un galon de chapeau, une chaîne de montre, etc., suffit pour signaler un individu à l'attention de l'observateur.

Mais hâtons-nous d'ajouter que, pour que les caractères individuels tirés de l'habillement aient de la valeur, il faut que la manière de se vêtir de la personne diffère de celle du commun et que l'uniforme, qui permet de distinguer de loin la profession, est souvent une condition des plus défavorables pour reconnaître l'individu. Cherchez, par exemple, à distinguer, au milieu d'une compagnie de soldats sous les armes, un homme que vous connaissez parfaitement ; vous aurez beaucoup de peine à le retrouver au milieu de ses camarades qui ont à peu près le même âge, la même taille, le même costume, la même manière de se tenir et de marcher, et ce ne sera qu'à une faible distance que vous pourrez le reconnaître. Dans une commune rurale, le curé, qui est le seul vêtu de son costume, est généralement reconnu de très-loin ; mais qu'il se trouve, un jour de réunion, en compagnie de plusieurs de ses confrères : ce n'est

que de très-près que les personnes, qui le voient tous les jours, pourront le distinguer des autres, si rien dans sa stature et ses mouvements n'attire l'attention d'une manière spéciale. Cette difficulté, qui se présente pour une réunion d'individus, se présentera souvent pour l'individu isolé dans des circonstances données. Tel est le cas d'un crime commis par un soldat dans une ville où il y a une nombreuse garnison, ou par un civil un jour de fête où tout le monde, se mettant en grande toilette, rentre en quelque sorte dans les conditions de l'uniforme. Dans ces deux cas, il est souvent difficile de distinguer l'individu isolé de la multitude qui se rencontre partout.

Si l'habillement est un caractère précieux pour reconnaître l'identité d'un individu dans une foule de circonstances, il peut aussi arriver bien souvent qu'il conduit à un résultat tout contraire, et cela, parce que, n'étant pas inhérent à l'individu, il n'est pas constant, et est en quelque sorte, qu'on me passe une expression triviale, un plumage dont on peut changer à volonté. Tel est le cas où l'individu ne porte pas son vêtement habituel : il est arrivé à chacun de nous de ne reconnaître qu'à la distance de quelques pas, vêtue dans son costume de fête, une personne que nous reconnaissons de très-loin dans son costume de tous les jours. Tel est le cas d'une personne qui se déguise pour se rendre méconnaissable, ou, ce qui est plus grave encore, d'un individu qui prend l'habillement d'un autre pour donner le change sur sa personne et faire supporter à autrui la peine du crime qu'il commet. Il faut donc user de la plus grande réserve et, autant que possible, ne jamais porter sur l'identité d'une personne un jugement basé sur ce seul caractère; car on serait exposé à induire la justice en erreur. C'est principalement par les caractères tirés de la stature que se corroborent ceux tirés de l'habillement. La stature et l'habillement réunis donnent, en effet, à l'individu sa forme habituelle, celle que nous lui connaissons et qui, par conséquent, le caractérise à nos yeux.

3° *Allures.* — Par ce mot, qui nous semble bien exprimer notre idée, puisqu'il signifie la manière d'être en allant, nous entendons l'ensemble des mouvements du corps pendant l'acte de la progression et dont le plus important est la démarche. Dans ce titre nous comprenons également les attitudes qui sont les différentes manières d'être de l'individu debout ou assis et dépendant, comme les allures proprement dites, de

l'appareil locomoteur. Cet appareil est le grand instrument au moyen duquel l'homme physique, l'homme moral, l'homme intellectuel et même l'homme malade se manifeste à l'extérieur. Force physique, âge, sentiments, passions, caractères, souffrances trouvent leurs expressions dans les mouvements. La lenteur du vieillard, la vivacité du jeune homme, la pétulance de l'enfant, le maintien grave de l'homme sérieux et réfléchi, l'abattement de l'homme affligé, la contenance embarrassée du criminel qui trahit son crime malgré lui, l'attitude de l'homme en colère ou dominé par une violente passion, nous pourrions ajouter l'éloquence du geste et de la parole, ne sont que les mouvements modifiés par l'âge ou les différents états de notre âme. Les allures affectées du fashionable ou de la précieuse, qui se balance avec plus ou moins de grâce, ne ressemblent pas aux allures plus naturelles des personnes sans prétention ; la démarche de l'homme qui se livre à de pénibles travaux n'a point l'aisance de celle du citadin oisif; les mouvements fatigués de l'homme épuisé par la souffrance et la maladie diffèrent totalement des mouvements énergiques de l'homme vigoureux qui se porte bien.

On peut dire que le mouvement est pour l'homme vivant et pensant ce que la forme est pour l'homme matériel, dans ce diagnostic à distance que nous cherchons à établir.

Quelquefois les lésions observées sur le cadavre de la victime peuvent traduire, jusqu'à un certain point, les mouvements de l'assassin et par suite la passion qui l'anime au moment du crime. Chez la veuve Moreau de Montaigut, étranglée par son neveu (le crime a été avoué), la faible distance de cinq centimètres qui séparait l'empreinte de l'ongle du pouce, située à la partie latérale droite du cou, de l'empreinte des quatre autres doigts située à la région médiane sur le larynx et la trachée, trahissait évidemment la main du criminel crispée par cette passion sans nom qui l'anime au moment de la perpétration de son forfait.

Les considérations générales, dans lesquelles nous venons d'entrer, montrent tout le parti qu'un témoin observateur peut tirer des mouvements pour fournir à la justice des indices qui lui permettront de se mettre sur la trace d'un coupable. Mais la donnée la plus importante est la résultante de tous les mouvements propres à un individu, qui

constitue son allure particulière et le caractérise assez pour le différencier de tout autre et le faire reconnaître à distance. C'est ce qu'on appelle vulgairement la démarche, quoique rigoureusement ce terme ne puisse s'appliquer qu'aux mouvements des membres inférieurs; c'est ce qu'on désigne d'une manière plus triviale par les noms de dégaine ou de touche d'un individu. Il n'est pas toujours nécessaire de l'allure complète d'une personne pour la faire reconnaître à distance; il suffit pour cela de certains mouvements partiels plus ou moins accentués, tels que la démarche, et je prends ici le mot dans son sens le plus rigoureux, un mouvement exagéré d'un bras, un balancement particulier du tronc, etc. Il m'a été donné de reconnaître à distance et par derrière une personne abritée sous un parapluie, aux seuls mouvements de la partie inférieure du corps.

Ai-je besoin de dire que les allures et les attitudes peuvent être simulées et contrefaites? Le grand talent de l'artiste dramatique consiste surtout à reproduire celles qui sont censées appartenir au personnage dont il joue le rôle.

C'est à l'aide de ces trois caractères de totalité, stature, habillement et allures, que l'on peut reconnaître une personne à une distance qui ne permet pas encore de distinguer les particularités de la tête et les traits de la face. Au clair de la lune, où les petits détails disparaissent vite, ils sont les seuls, aidés quelquefois des caractères de totalité de la tête, qui nous permettent de reconnaître un individu. Ils sont aussi les seuls qui peuvent faire reconnaître une personne par derrière. A eux seuls, ils peuvent suffire pour donner une certitude. Mais, pour arriver à cette certitude, il faut autant que possible qu'ils se contrôlent l'un l'autre. L'habillement, par exemple, peut faire soupçonner une personne, mais, avant de se prononcer, il faut toujours s'assurer si la stature d'abord et les allures ensuite sont bien celles de la personne soupçonnée. Dans le cas où l'individu s'habille de vêtements différents de ceux que nous avons l'habitude de lui voir porter, c'est par la stature et les allures que nous le reconnaissons. L'expérience m'a appris que c'est par les allures qu'il est possible, en général, de reconnaître les personnes de plus loin. Au clair de la lune, où les formes deviennent très-confuses, les mouvements constituent le caractère qui me paraît le moins s'altérer et, par suite, susceptible d'être distingué à une plus grande distance.

A ces caractères de totalité, nous devrions ajouter la couleur qui est surtout un accessoire de l'habillement. Mais ce sujet est assez important pour en faire l'objet d'une étude spéciale, à la fin de ce travail.

B. *Caractères propres à la tête.* — Je ne parlerai pas de la coiffure qui joue, par rapport à la tête, le même rôle que l'habillement en général par rapport à la totalité de l'individu. Les mêmes réflexions s'y appliquent.

Le système pileux, si développé sur cette partie du corps, mérite une attention toute particulière. Il fait partie des caractères de totalité de la tête à laquelle il donne, comme l'habillement au corps, une forme factice qui peut différer de beaucoup de la forme réelle. Il change même à tel point l'aspect de la tête et de la face qu'une personne que nous avons l'habitude de voir en cheveux courts et rasée, est méconnaissable lorsque nous la voyons sans transition avec des cheveux longs et une longue barbe, et *vice versâ*. Dans les deux cas, il m'est arrivé souvent d'hésiter à adresser la parole à des personnes de ma connaissance, de peur de me tromper, ou même de passer contre elles sans les reconnaître. Il n'est pas étonnant que la perruque et la barbe postiche soient employées si souvent dans les déguisements.

La couleur des poils peut fournir des indices précieux. Indépendamment de la couleur naturelle qui peut être noire, blonde ou rouge carotte, il y a encore la couleur blanche à des degrés divers qui résulte des progrès de l'âge. Je voudrais pouvoir dire que ce caractère est constant. Il n'en est malheureusement rien depuis la découverte, sans doute bien ancienne, des cosmétiques, et surtout depuis que la couleur des cheveux, entrée dans le domaine de la mode, est obligée, chez le beau sexe et peut-être aussi chez les petits crevés, de changer aussi souvent que la forme des chapeaux.

Enfin les cheveux peuvent être rares ou abondants, lisses, frisés ou crépus, autant de caractères qui méritent d'être pris en considération.

Les autres caractères de la tête sont :

1° Son volume qui peut être plus ou moins considérable.

2° Sa forme qui peut être allongée, sphérique ou carrée, caractère aussi important en médecine légale, pour la reconnaissance de l'individu, qu'en anthropologie pour la distinction des races.

A ces caractères nous devons joindre ceux qui portent sur la face en particulier et qui sont :

3° L'ovale du visage dont la forme nous indique si la face est longue, large, ronde ou carrée.

4° Son prognathisme, ou degré plus ou moins prononcé de projection en avant.

L'ensemble de ces caractères, que nous désignerons sous le nom de caractères de totalité de la tête et de la face, et qui ne sont du reste constatables que longtemps après les caractères de totalité des corps, ou quelques-uns d'entre eux seulement, nous ont ordinairement fait connaître les individus longtemps avant que nous ayons pu distinguer les traits de la face. La forme et la saillie des yeux, du nez et du menton, la grandeur et la couleur des yeux et des sourcils, l'ondulation des lèvres, les sillons et les mille petits détails qui traduisent l'expression de la physionomie, ne se distinguent bien nettement qu'à une distance qui n'est peut-être un peu plus grande que celle qui est nécessaire pour la production de l'image daguerrienne que parce que la rétine est plus sensible que tous les réactifs de la chimie et que l'œil, appareil plus parfait que toutes les chambres noires, s'accommode mieux aussi aux diverses distances.

C. — Quelques circonstances particulières, qui attirent notre attention sur un individu peuvent concourir, avec les caractères soit de totalité, soit de la tête, à nous le faire reconnaître de loin. Ainsi un groupe de trois personnes, que nous avons l'habitude de voir ensemble, sera reconnu de plus loin que chacune des trois personnes prises isolément. Un homme debout sur le seuil de sa porte, travaillant dans son champ ou passant sur une route où l'on est à peu près sûr de le rencontrer à certains moments du jour, sera plutôt reconnu que dans des circonstances différentes. Par la même raison, une personne quelconque sera plutôt et de plus loin reconnue dans la localité qu'elle habite que dans un lieu où l'on ne s'attend pas à la rencontrer. Ici, c'est l'association des idées ou la corrélation de l'idée de lieu et de l'idée de l'individu qui nous fait penser à ce dernier, pour peu que la personne vue lui ressemble, et l'esprit passe vite de l'idée préconçue à la vérification du fait. Nous verrons plus loin que les deux seules personnes, que j'aie pu reconnaître le jour à la distance de 200 mètres, se trouvaient dans ces dernières conditions.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS SUR LA DISTANCE A LAQUELLE ON PEUT DISTINGUER CERTAINS OBJETS DONT LES DIMENSIONS SONT CONNUES.

Après avoir établi dans ces préliminaires que, en vertu même des lois de l'optique et de la physiologie, les corps cessent d'être vus distinctement lorsqu'ils se trouvent suffisamment éloignés de l'observateur, et avant d'exposer les résultats de nos études sur l'homme, nous allons rechercher expérimentalement jusqu'à quelles distances on peut distinguer, le jour, certains objets dont les dimensions sont connues. Les résultats de ces observations nous conduiront à faire quelques remarques qui sont loin d'être sans importance.

Avant d'aller plus loin, je dois dire que la plupart des mesures, indiquées dans ce travail, ont été prises en comptant au pas et en tenant compte, dans mes calculs, que huit pas de ma marche ordinaire équivalent à six mètres. Sur les routes j'ai pris souvent pour points de repaire les divisions et subdivisions kilométriques. Enfin sur le chemin de fer, j'ai compté les rails dont la longueur est six mètres.

Les observations, que j'ai à relater ici, ont été faites sur les noms des gares, les n^{os} des poteaux kilométriques et des maisonnettes de gardes, et les légendes ou avis aux passants qui se trouvent affichés aux barrières des chemins de fer.

1° Noms des gares. — Lettres de 0^{m},20 de haut, couleur rouge foncée ou noire, sur fond de granit ou blanc de plâtre.

Lecture distincte, le nom toujours connu d'avance, entre 95 et 105 mètres.

2° Poteaux kilométriques, chiffres blancs sur fond d'azur de 0^{m},15 de haut.

Lecture distincte, nombre inconnu, à la distance de 50 à 54 mètres.

Lecture distincte, nombre connu, jusqu'à la distance de 60 mètres.

3° N^{os} des maisonnettes, chiffres blancs sur fond d'azur de 0^{m},13 de haut.

Lecture distincte, nombre inconnu, de 34 à 36 mètres.

Lecture distincte, nombre connu, quelques mètres plus loin.

4° Avis des barrières avec légende : « Il est expressément défendu, etc. » Lettres noires sur fond blanc de $0^m,04$ de haut ; la légende m'étant toujours connue :

Lecture distincte, à la distance de 10 à 12 mètres.

Ces observations ont été répétées un grand nombre de fois, principalement sur les n^{os} des poteaux kilométriques et des maisonnettes, connus ou inconnus, et toujours avec des résultats identiques. La première conséquence que nous pouvons en tirer est celle-ci : que si ces chiffres et ces lettres, à formes et à contours parfaitement délimités, reposant sur un fond de couleur différente et faisant un contraste bien prononcé avec leur propre couleur, se trouvant, par conséquent, dans les meilleures conditions pour être distingués de loin, ne sont reconnus qu'à une distance réellement très-petite, eu égard à leurs dimensions respectives, à plus forte raison devra-t-il en être de même pour les traits de la face et leurs contours beaucoup plus vagues, à couleur le plus souvent identique à celle du fond. Il est évident qu'à dimensions égales ces derniers devront être distingués de moins loin que les premiers ; et si nous faisons attention que le nez le plus long ne dépasse guère $0^m,06$, que le plus grand diamètre de la bouche ne va pas au delà de ce chiffre, que les yeux n'ont pas plus de $0^m,03$ d'ouverture, etc., il devient évident, à *priori*, que les traits de la face ne devront être distingués qu'à une assez faible distance. C'est, en effet, ce que l'observation sur les personnes nous démontrera, ainsi que nous le verrons plus loin.

Mais ce qui ressort de plus important de ces observations c'est le rôle que joue la représentation mentale dans la vue à distance. Ce rôle est démontré par la possibilité de lire de plus loin les nombres connus que ceux qui sont inconnus. M. Brière de Boismont a cité des exemples remarquables de cette faculté qui, portée à un degré suffisant de tension, peut donner lieu à l'hallucination en faisant passer l'idée à l'état de sensation. Cet effet n'est pas particulier aux aliénés ; il se produit chez un nombre considérable de personnes dans l'obscurité de la nuit et surtout à l'approche du sommeil où il est possible de voir *sensiblement* les objets dont la *forme idéale* trotte dans l'esprit. Parmi les exemples cités par le célèbre aliéniste, nous rappellerons celui de ce peintre qui, chargé de faire le portrait d'une jeune fille mourante qu'il avait vue une seule

fois, pouvait à volonté évoquer l'image de son sujet et la faire poser en quelque sorte devant lui. Par la même raison qui fait qu'elle donne lieu à l'hallucination, la représentation mentale peut produire l'illusion sensorielle qui diffère de la première purement subjective, en ce qu'elle est provoquée par une image objective à laquelle elle donne la forme de l'objet qui préoccupe exclusivement l'esprit. Je dirais volontiers, si on voulait me permettre d'employer une métaphore peut-être hasardée, que l'illusion sensorielle accommode toutes les sensations objectives à la sauce de l'imagination de l'individu. Dans nos observations, il est évident que la forme des chiffres, trop confuse pour une personne qui ne les connaît pas déjà, devient, grâce à la représentation mentale, assez nette à la même distance pour que la personne qui les connaît puisse les lire distinctement.

Lorsqu'il s'agit des personnes, la représentation mentale peut souvent devenir, pour celui qui voit, une cause d'erreur. Elle prête, en effet, à la personne vue de loin la forme qu'on lui suppose lorsqu'on *croit* la reconnaître, et produit une illusion qui peut durer jusqu'au moment où la distinction parfaite des traits vient la dissiper. Il m'est souvent arrivé d'observer une personne éloignée qu'à l'ensemble de ses caractères de totalité je croyais reconnaître. A mesure que cette personne s'avançait vers moi, l'opinion que je m'en étais faite semblait se confirmer de plus en plus, et je ne reconnaissais mon erreur qu'à une distance bien moindre que celle qui m'eût été nécessaire pour reconnaître réellement la personne sans mon idée préconçue. Le résultat de mes observations, à cet égard, me donne lieu de croire que bien souvent des témoins peuvent déposer d'une erreur, devant les tribunaux, de la meilleure foi du monde et avec conviction de dire la vérité.

Ce serait ici le lieu de rechercher jusqu'à quelle distance une arme ou un instrument de meurtre quelconque peut être reconnu, ses dimensions étant données, et de calculer, par la distance à laquelle on le voit, quelle peut être sa grandeur approximative. L'importance de ce problème n'échappera à personne, et sa solution ne me paraît point impossible, au moins dans de certaines limites. Mais les recherches qu'exigerait un pareil travail me conduiraient beaucoup trop loin, et je me vois, à regret, obligé de laisser à d'autres le soin de combler cette lacune.

CHAPITRE III

DE LA VUE DISTINCTE A LA LUMIÈRE DIURNE (OU DU JOUR).

§ 1er. — En commençant ce chapitre, qu'il me soit permis d'énoncer deux propositions qui paraîtront peut-être à quelques personnes des vérités dignes de M. de La Palisse, mais qui, par cela même, n'en ont que plus la valeur d'axiomes :

La première est que, pour RECONNAÎTRE *une personne, il faut la* CONNAÎTRE *déjà, et qu'on la* RECONNAÎT A UNE DISTANCE D'AUTANT PLUS GRANDE *qu'on la* CONNAÎT MIEUX.

C'est une vérité qui n'a pas besoin d'autre démonstration que celle que fournit l'expérience de tous les jours.

La deuxième est que deux personnes sont d'autant plus difficiels à distinguer l'une de l'autre, qu'elles se ressemblent davantage, et que, au contraire, elles se différencient d'autant mieux que leurs caractères soit de totalité, soit partiels, soit tous ensemble, soit isolés, offrent entre eux une plus grande différence.

On ne confond jamais un nain avec un géant, une personne bien faite avec une personne déformée, tandis qu'il est quelquefois bien difficile de distinguer l'un de l'autre deux jumeaux qui se ressemblent et qui s'habillent de la même manière. Les deux frères, au contraire, dont la ressemblance peut tromper ceux qui les connaissent le mieux, ne seront plus pris l'un pour l'autre, si, devenus plus tard l'un militaire et l'autre prêtre, on les voit l'un à côté de l'autre dans leurs costumes respectifs. C'est par leurs différences, en effet, qu'on me passe encore cette naïveté, que se distinguent toujours, entre eux, tous les êtres de la création et par leurs ressemblances qu'ils se confondent. En métaphysique, comme dans les classifications d'histoire naturelle, c'est toujours par la ressemblance que l'on rapproche et que l'on généralise, tandis que c'est par la différence que l'on divise et que l'on spécifie. La synthèse et l'analyse n'ont pas d'autre origine.

C'est en nous appuyant sur ces deux propositions que nous classerons les personnes que nous sommes appelés à reconnaître.

En vertu de la première, le degré de connaissance que nous avons des personnes, nous les diviserons en trois catégories.

En vertu de la deuxième, la différence plus ou moins accentuée de leurs caractères distinctifs, nous établirons des subdivisions dans ces catégories.

La suite de ce travail nous montrera l'importance de cette classification.

Première catégorie. — Dans la première catégorie nous rangerons *les personnes que nous connaissons parfaitement, que nous avons occasion de voir très-souvent ou avec lesquelles nous avons de fréquentes relations et dont les* CARACTÈRES DE TOTALITÉ NOUS SONT TRÈS-FAMILIERS.

Ce sont les personnes de cette catégorie que nous reconnaissons à une plus grande distance, et comme c'est par leurs *caractères de totalité* que nous commençons à les reconnaître, il s'ensuit que cette distance sera d'autant plus considérable que ces caractères eux-mêmes seront plus prononcés, mieux accentués, plus originaux, c'est-à-dire s'éloignant davantage de ceux qui appartiennent au commun des hommes.

En tête de ces caractères nous devons placer une stature remarquable par ses grandes dimensions. Cela se comprend et s'explique par les raisons suivantes qui sont la conséquence des principes que nous avons précédemment établis : 1° un objet se voyant à une distance d'autant plus grande qu'il est plus étendu, une grande personne se distinguera de plus loin qu'une petite; 2° les grandes divisions du corps humain et leurs diverses parties, eu égard à leurs dimensions respectives, étant généralement proportionnelles à la stature, pourront se distinguer aussi à une plus grande distance, et cela s'applique aux vêtements comme à la stature proprement dite; 3° l'étendue des mouvements étant proportionnelle à la longueur des bras de levier représentés par les os et des puissances motrices représentées par les muscles, les allures seront susceptibles d'être reconnues de plus loin; 4° enfin nous pourrions ajouter que les couleurs se voyant à une distance d'autant plus grande que l'objet coloré est plus étendu (proposition que nous démontrerons plus tard), celles des différentes pièces de l'habillement et par suite leurs contrastes sont aussi constatables à une plus grande distance.

Une petite stature, surtout lorsque les proportions sont bien gardées, est au contraire, et par des raisons inverses, une condition défavorable

pour reconnaître une personne à distance. Il est alors facile de confondre de loin un adulte avec un adolescent ou même avec un enfant. Les mêmes raisons font que les enfants, toutes particularités de costumes à part, sont distingués entre eux et reconnus individuellement à une plus faible distance que les personnes adultes.

Avant les dimensions exagérées de la stature, nous devrions peut-être placer les déformations du squelette qui n'apportent pas seulement des modifications dans la forme de l'individu, mais encore dans ses allures par le changement de direction des leviers et des forces motrices et le déplacement du centre d'équilibre des mouvements, si ces lésions d'origine pathologique ne constituaient des exceptions.

Ces considérations nous amènent naturellement à établir dans cette catégorie, comme du reste dans les deux suivantes, deux subdivisions qui comprendront :

A. — *Les personnes à caractères de totalité très-accentués, c'est-à-dire remarquables par leur stature élevée, l'ampleur de leurs formes, la singularité de leurs allures, l'excentricité de leur habillement ou quelque particularité notable se rapportant à un ou plusieurs de ces caractères.*

Des observations excessivement nombreuses m'ont démontré que la distance à laquelle ces personnes peuvent être reconnues, à la lumière du jour, est plus souvent inférieure que supérieure à *cent mètres*, et qu'au delà de *cent cinquante mètres*, il est très-difficile de reconnaître la personne la mieux connue. Comme je l'ai dit plus haut, il m'est arrivé seulement deux fois de reconnaître des individus à la distance de *deux cents mètres*, et cela dans des circonstances exceptionnellement favorables. L'un d'eux, que je voyais tous les jours, était remarquable par sa taille, la forme de son chapeau, ses allures grotesques, et devait forcément passer à cette heure sur les lieux où j'observais et où je m'attendais à le rencontrer. L'autre, remarquable par des caractères originaux aussi, se trouvait le seul vêtu en bourgeois au milieu d'une foule nombreuse se rendant à la ville un jour de foire. Il tenait d'une main une canne portée d'une façon qui lui était particulière et de l'autre un caba, accessoire qui l'accompagnait toujours. En le voyant poindre de loin, c'était la première personne à laquelle je devais songer. Je suis convaincu que, dans des circonstances différentes, je n'aurais pas reconnu ces deux personnes d'aussi loin.

B. — *Les personnes dont les caractères de totalité sont peu accentués et qui, par leur taille, leurs vêtements et leurs mouvements, rentrent en quelque sorte dans la foule.* Nous pourrions presque dire que, dans cette subdivision, c'est l'élément *ressemblance* qui domine, tandis que dans la première, c'est l'élément *différence*.

C'est toujours à une distance inférieure à *cent mètres* que j'ai pu reconnaître ces personnes. Cette distance m'a paru varier entre *quarante* et *quatre-vingt mètres*, c'est-à-dire à *soixante mètres* en moyenne.

Dans cette sous-catégorie, les femmes entrent en plus grande proportion que les hommes. Leur forme moins souvent excentrique, leur taille en général plus rapprochée de la moyenne, leurs mouvements réglés par un maintien obligé, leur costume surtout si variable de formes et de couleurs sous l'influence de la mode, et qui fait de la femme un véritable caméléon (sous le rapport de la toilette bien entendu), qui sans cesse

Passe du rouge au blanc, du léger au sévère,

rendent facilement compte de cette particularité.

Deuxième catégorie. — Dans la deuxième catégorie, nous comprendrons *les personnes que nous connaissons moins, que nous voyons peu souvent, en général étrangères à la localité que nous habitons et dont les caractères de totalité ne nous sont pas familiers.*

C'est seulement par les caractères de totalité de la tête et de la face, que nous pouvons *soupçonner* ces personnes, et par la comparaison de ces caractères partiels avec leurs caractères de totalité, qui nous reviennent à la mémoire, que nous pouvons arriver à les reconnaître. Or, comme nous ne pouvons guère distinguer les caractères de totalité de la tête et de la face, au delà de *vingt-cinq* à *trente mètres*, ce n'est que bien rarement aussi au delà de cette distance qu'il m'a été possible de reconnaître les personnes de cette catégorie.

Ces distances varient nécessairement avec le degré d'accentuation plus ou moins prononcé des caractères de totalité de la tête d'abord et généraux ensuite, et les deux subdivisions de la première catégorie sont applicables ici. Remarquons seulement que la première subdivision de la deuxième catégorie renferme une proportion moins considérable d'individus que la subdivision correspondante de la première. Il est, en effet, des personnes qui ont un cachet d'originalité tellement saillant qu'il est

impossible de les oublier quand on les a vues une première fois, etqui, par cela même, rentrent dans la première catégorie. Notons aussi que les caractères de totalité de la tête et de la face, par lesquels nous commencons à reconnaître les individus de la deuxième catégorie, n'offrant pas entre eux des différences aussi grandes que les caractères de totalité généraux, la différence entre les distances auxquelles seront reconnues les personnes de l'une et de l'autre subdivision sera moins grande que dans la première catégorie.

Dans tous les cas qui précèdent, je n'entends nullement dire qu'on reconnaîtra toujours les personnes ainsi classées aux distances respectivement indiquées. Il m'est, en effet, bien souvent arrivé que c'est à des distances inférieures que je suis parvenu à ce résultat. Les individus, par exemple, appartenant à la deuxième subdivision de la première catégorie, ne sont souvent reconnus qu'à la distance où les caractères de totalité de la tête commencent à être distingués, c'est-à-dire à trente mètres; et ceux de la deuxième catégorie à quinze mètres et au-dessous, c'est-à-dire lorsque la distinction des traits de la face ne laisse plus aucun doute sur leur identité. Cela prouve que la classification, que nous avons établie, ne peut avoir rien d'absolu, et que les personnes, soit dans la connaissance que nous en avons, soit dans leurs caractères distinctifs, offrent bien des nuances et des degrés.

Troisième catégorie. — Dans cette catégorie, nous n'aurons plus à nous occuper de personnes qui, pour nous, sont exprimées par leur ensemble ou la totalité de leur individu, comme dans la première catégorie; ni de personnes que nous reconnaissons à leur tête et à leur figure, comme dans la deuxième; *mais de personnes que nous voyons pour la première fois et qui, par conséquent, nous sont complétement inconnues.*

Ici, il ne s'agit plus évidemment de reconnaître un individu surpris en flagrant délit, puisque nous ne le connaissons pas déjà, mais de nous fixer assez bien l'ensemble de sa personne dans la mémoire, pour le reconnaître au moment où le juge d'instruction nous mettra en sa présence.

Nous devons dire d'abord, qu'à une distance assez considérable il peut être souvent possible de prendre une idée assez exacte de la taille, du volume, de la forme et de la couleur des vêtements de la personne vue à distance. L'ensemble ou une partie de ses mouvements peuvent également être saisis, si tant est que, dans un pareil moment, ils ne sont pas

plus ou moins altérés par l'état moral né des circonstances, et que plus tard le délinquant, soumis à marcher en notre présence, ne cherche pas à les contrefaire. Mais ces caractères de totalité, qui peuvent fournir des indications précieuses à la justice, ne sont jamais suffisants, à moins toutefois qu'ils ne soient d'une excentricité hors ligne, pour faire reconnaître une personne, parce que leur ensemble, ne nous rappelant aucune individualité connue, ne donne qu'une image confuse et trop mal définie pour laisser une idée assez précise dans la mémoire. Bien saisir l'ensemble d'une personne, de manière à pouvoir la reconnaître plus tard, n'est pas chose aussi facile que l'on pense, quelque attention que l'on apporte. Il m'arrive souvent de recevoir dans mon cabinet des personnes auxquelles j'ai donné des soins à une époque peu éloignée, ou qui viennent me consulter pour la deuxième fois, dont je suis obligé de demander le nom et la demeure pour me les rappeler. Chacun de nous serait très-embarrassé, si on le mettait en demeure de reconnaître, le soir, toutes les personnes qu'il a croisées dans la journée, en voyageant sur une route fréquentée.

Au reste, si la reconnaissance de la face est nécessaire pour reconnaître une personne appartenant à la deuxième catégorie, à plus forte raison doit-il en être de même ici. Il me paraît, en effet, très-difficile, pour ne pas dire très-imprudent, d'affirmer l'identité d'un individu dont on ne peut reconnaître la figure. Des erreurs malheureusement trop célèbres dans les fastes judiciaires doivent rendre très-circonspect en semblable matière. L'affaire du malheureux Lesurque notamment, auquel, il n'y a pas longtemps encore, une fiction légale, née sans aucun doute de la fameuse maxime : « Les hommes ne sont rien, les principes sont tout », a refusé une réhabilitation que l'opinion publique réclame depuis trois quarts de siècle, est là pour démontrer que deux personnes inconnues, qui se ressemblent, peuvent être facilement prises l'une pour l'autre même lorsqu'on les a observées de très-près.

Nous avons vu plus haut qu'à la distance de *vingt-cinq* à *trente mètres*, il est possible de reconnaître la figure d'une personne déjà connue. *A priori*, il nous serait permis d'admettre qu'à la même distance, il serait possible aussi de nous faire une idée assez nette d'une figure inconnue pour pouvoir la remettre plus tard. Il n'en est pourtant pas tout à fait ainsi : les nombreuses observations que j'ai faites m'ont, en effet, démontré qu'au delà de *quinze mètres* il est très-dificile de saisir assez bien l'ensemble

d'une figure, pour pouvoir se la rappeler plus tard, et qu'en accordant *une distance maximum de vingt mètres*, c'est tout ce que je puis faire pour ne pas aller au delà de la vérité. La constatation du fait que j'avance est du reste très-délicate. Trouver le point précis où une figure est suffisamment saisie, me paraît chose à peu près impossible. Mais j'ai toujours reconnu qu'une distance moins éloignée a constamment modifié l'idée que je m'étais faite d'une figure, au delà de la première limite que je viens de fixer. La proposition que j'avance paraîtra, du reste, moins invraisemblable, si l'on veut faire attention qu'à cette distance, il ne serait pas possible d'obtenir, au daguerréotype (1), un portrait reconnaissable de la personne.

On me demandera, sans doute, comment il se fait qu'il soit possible de reconnaître une figure déjà connue à trente mètres, tandis qu'on ne peut réellement distinguer une figure inconnue à plus de quinze mètres. Les personnes, qui seraient tentées de me poser cette question, se rendront facilement compte decette contradiction plus apparente que réelle, si elles veulent bien faire attention que, dans l'acte de reconnaître à distance, la sensibilité physiologique n'est pas seule en jeu, et que la mémoire et l'association des idées, deux facultés toutes psychologiques, jouent aussi un grand rôle. Un exemple le fera mieux comprendre : supposons deux personnes voyageant en Belgique, l'une ignorant complétement l'histoire, et l'autre la connaissant parfaitement. Qu'à l'arrêt d'un train à une station le conducteur jette aux voyageurs le nom de Waterloo. Ce mot produira sur nos deux voyageurs une impression bien différente : c'est tout au plus s'il frappera l'attention du premier et dans tous les cas ne dira rien à son esprit, si personne ne le met au courant; tandis qu'en rappelant au second une grande catastrophe, il réveillera dans son esprit tous les souvenirs du premier empire, et y déroulera, comme dans une fantasmagorie et avec une rapidité que n'égalera jamais celle de l'électricité, ce vaste champ de bataille qui s'étend des Pyramides à Moscou, de Saint-Jean-d'Acre à Cadix.

Quelque chose d'analogue a lieu lorsque nous sommes en présence de

(1) L'épreuve photographique me paraît un excellent moyen à employer pour résoudre la question. Il est probable, en effet, que l'œil ne saisira pas la personne à une distance bien supérieure à celle qui est nécessaire au daguerréotype pour en reproduire une image reconnaissable.

deux personnes dont l'une nous est inconnue et l'autre connue. Nous ne prendrons une idée nette de la première que lorsque son image, sur la rétine, sera assez nette elle-même pour transmettre au cerveau une impression assez bien définie pour se fixer dans la mémoire. Chez la deuxième, au contraire, un vague contour de la face, un aperçu même mal défini de son degré de prognathisme, une simple particularité se rapportant à cette partie, comme la forme ou la couleur de la barbe, son abondance ou son absence complète, quelquefois même la manière d'être de la cravate ou du col de la chemise, etc., nous rappellent la personne et nous permettent de la reconstituer de la même manière et avec la même rapidité que le mot Waterloo nous a permis de reconstituer le règne de Napoléon I^er^. Nous nous faisons une représentation mentale qui vient en aide à la représentation sensorielle, et nous tombons dans le cas cité plus haut de chiffres connus que nous lisons à une plus grande distance que lorsqu'ils sont inconnus. Puisque nous parlons de la représentation mentale, c'est ici le lieu de rappeler, de nouveau, les erreurs auxquelles elle peut donner lieu, et de se mettre en garde contre les illusions qu'elle enfante et contre les méprises auxquelles peut conduire une vague ressemblance.

Je dois ajouter que c'est bien plus souvent en deçà de 15 mètres qu'au delà que la figure d'une personne inconnue nous impressionnera assez pour en garder le souvenir. Je dois rappeler aussi que les subdivisions admises dans la première catégorie sont applicables ici : il est évident qu'une personne, dont les caractères de totalité sont prononcés et les traits de la face très-accentués, fixera de plus loin l'attention que celle que rien de saillant ne distingue de la foule, et qu'on pourra toujours, dans l'appréciation du fait, lui appliquer la distance maximum. Je ne parlerai pas de l'attention qui est nécessaire pour qu'une impression durable ait lieu; car il est évident qu'une personne qui affirmera dira toujours qu'elle a fait attention.

Pour nous résumer, nous dirons :

1° Que les personnes de la première catégorie se reconnaissent à leurs caractères de totalité, et peuvent être reconnues entre 40 et 200 mètres.

2° Que les personnes de la deuxième catégorie se reconnaissent aux caractères généraux ou de totalité de la tête et de la face seulement, et sont très-difficilement reconnues au delà de 25 à 30 mètres.

3° Enfin que l'identité des personnes appartenant à la troisième catégorie ne peut être rigoureusement affirmée qu'autant qu'il est possible de distinguer les traits de la face, c'est-à-dire à 15 mètres et au-dessous.

§ II. D'après le mécanisme de la vision distincte que nous venons de faire connaître, il est facile de voir que c'est toujours par sa totalité ou sa synthèse que nous arrivons à la connaissance réelle de l'individu, et que la connaissance de la partie ne fait jamais que nous mettre sur la voie de celle du tout. Cela se comprend : la notion ne se décompose pas plus que la sensation qui lui donne naissance, et les diverses parties de l'objet le plus complexe se produisent simultanément et non successivement dans l'image rétinienne. Nous pourrions donc nous en tenir à la reconnaissance synthétique telle que nous venons de l'exposer. Cependant par cela même que la connaissance d'un détail peut nous mettre sur la voie de celle de l'ensemble, et qu'en outre, lors même que la distance est trop considérable pour permettre de reconnaître l'individu, un témoin peut être appelé à donner des renseignements sur les diverses pièces de son habillement, une étude analytique aurait certainement son importance. Ma première idée avait été de m'y livrer et de consigner ici un certain nombre d'observations dans lesquelles auraient été notées exactement les distances successives auxquelles m'auraient apparu distinctement les diverses parties de l'habillement et autres particularités se rapportant à l'individu en perspective. Mais je me suis vite aperçu que je ne pourrais que grossir ce mémoire sans arriver à un résultat positif. Ce travail, en effet, tout simple qu'il paraisse au premier abord, offre des difficultés assez grandes pour que j'aie reculé devant elles.

L'art militaire, ainsi que nous le verrons dans le tableau reproduit plus loin, a bien cherché les distances auxquelles il est possible de distinguer les diverses pièces de l'équipement des soldats. Mais ce qui est possible pour des uniformes, dont les diverses parties sont identiques chez tous les individus, ne l'est pas pour le costume très-varié des civils. Les caractères, qui nous font connaître à distance les diverses pièces de l'habillement, sont la forme et la couleur. Nous verrons plus loin combien les distances auxquelles nous pouvons reconnaître cette dernière sont variables avec sa nature, ses combinaisons et les contrastes. Pour ce qui concerne la forme, je dois dire qu'elle est le plus

souvent subordonnée à la couleur, surtout lorsque plusieurs objets se trouvent groupés ensemble, comme les diverses pièces d'un vêtement. La redingote, le gilet et le pantalon d'un individu se distingueront de loin entre eux s'ils sont de couleur différente, tandis qu'il faudra être à une faible distance pour reconnaître leurs limites respectives, s'ils sont unicolores et faits de la même étoffe. Les contours d'un châle de dentelle noire se dessineront très-bien et de loin sur une robe blanche, tandis que le contraire aura lieu avec une robe de soie noire. Il en sera de même du galon noir d'un chapeau selon qu'il sera placé sur un chapeau de feutre noir ou sur un chapeau de paille non teinte.

Pour ce qui concerne les objets unicolores et séparés, leur forme s'altère promptement avec la distance. En prenant le chapeau noir d'un homme pour exemple, l'observation m'a appris qu'à une distance inférieure à 80 mètres, les bords ne se distinguent plus; qu'entre 100 et 200 mètres il est difficile de dire si un homme est coiffé d'un chapeau à basse forme ou d'une casquette; qu'au delà de cette dernière limite un chapeau à haute forme n'est plus reconnu. A 400 mètres, je ne vois plus le shako d'un soldat, tandis que je vois assez distinctement la coiffe blanche d'une femme de la campagne.

Comme on le voit, toutes les questions qui se rapportent à ce sujet ne peuvent être résolues convenablement qu'autant que les questions relatives aux couleurs et aux contrastes, sur lesquelles nous aurons à appeler l'attention plus tard, seront elles-mêmes résolues.

§ III. — Il nous reste, pour terminer ce chapitre, à étudier les modifications que peuvent apporter à la vue distincte, pendant le jour, les divers degrés d'intensité de la lumière d'abord et ensuite certaines conditions de lumière que nous spécifierons plus tard.

A. Les seuls degrés d'intensité lumineuse, dont nous ayons à tenir compte ici, sont les deux suivants :

1° La lumière solaire directe.

2° La lumière diffuse, qui peut présenter des nuances assez diverses depuis celle à laquelle donne lieu un simple nuage qui voile le soleil, le reste du ciel étant clair, jusqu'à celle que l'on observe par un ciel couvert sans cependant être brumeux.

Contrairement à ce qu'on serait en droit de supposer *à priori*, je

n'ai pas trouvé que ces diverses conditions de lumière fassent varier, d'une manière appréciable, les distances auxquelles on peut distinguer les personnes ou les objets, ainsi que me l'ont démontré les observations suivantes :

a. — Un soir, peu après le coucher du soleil et par un temps légèrement couvert, j'ai pu lire à la distance de 54 mètres le *numéro inconnu* d'un poteau kilométrique.

b. — Le 14 septembre 1869, à 6 heures du soir, je lis exactement à la même distance le n° 420 inconnu d'un autre poteau kilométrique en ce moment frappé en plein par le soleil. La lumière de l'astre me donne par derrière et par conséquent ne peut m'éblouir.

c. — J'ai toujours pu lire à la même distance les noms des gares et stations du côté éclairé directement par le soleil et du côté opposé qui se trouvait dans l'ombre. La même expérience répétée sur les poteaux kilométriques m'a donné des résultats identiques.

d. — La lumière solaire pénétrant par la croisée de mon cabinet, j'ai pu souvent comparer les petits détails du papier de tenture, les uns éclairés directement par les rayons solaires, les autres situés immédiatement à côté et ne recevant que la lumière diffuse : les uns et les autres à la même distance m'ont paru aussi distinctement visibles.

e. — J'ai toujours pu lire aux mêmes distances les divers numéros de l'échelle typographique de Jœger, qu'ils fussent éclairés directement par les rayons du soleil, ou simplement par la lumière diffuse, le livre étant placé à côté de l'endroit recevant la lumière directe.

f. — De la croisée de mon cabinet de travail, je jouis d'une vue assez étendue donnant sur la ville et la campagne : les différents détails des objets, arbres, bâtiments, etc., m'ont paru aussi distinctement visibles dans l'une et l'autre condition de lumière.

Pour les personnes il est plus difficile de faire des observations précises. Cependant, à en juger par celles auxquelles je me suis livré, je ne crois pas qu'il y ait une différence assez appréciable pour en tenir compte. Cette différence existerait-elle qu'elle serait sans importance avec les limites maxima et minima de la vue distincte que nous avons indiquées, à propos de chaque catégorie.

Ces observations démontrent, selon moi, que la lumière diffuse est celle qui est naturelle à notre organe visuel, auquel il ne faut qu'une

certaine dose d'excitation pour voir le plus distinctement possible. C'est, en effet, au milieu de la lumière diffuse que nous vivons dans nos appartements à peu près toujours et le plus souvent au dehors, lorsque le temps est couvert et le soleil plus ou moins voilé. L'intensité de la lumière solaire est toujours amoindrie par le resserrement de la pupille qui empêche de pénétrer dans l'œil une quantité de rayons lumineux qui ne serait plus en rapport avec la capacité sensitive de la rétine. Ce resserrement de la pupille et sa dilatation me paraissent rétablir l'équilibre entre les divers degrés d'intensité lumineuse, et font que, dans les conditions de la vue distincte, la quantité de lumière, qui vient former son image au fond de l'œil, est toujours à peu près la même. Le resserrement de la pupille ne peut-il empêcher une trop forte dose de lumière de pénétrer dans l'œil, comme lorsque nous regardons le soleil, un corps vivement éclairé, ou simplement la neige réfléchissant les rayons solaires, nous sommes éblouis et la vue distincte est moins nette ou même impossible. Un certain degré d'éblouissement, qui nous force à fermer à demi les paupières, se produit même à la vive lumière du soleil d'été et nuit à la vue distincte. C'est un effet que tout le monde a ressenti. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque la dilatation extrême ne peut donner accès à une dose de lumière suffisante, nous commençons à tomber dans l'obscurité.

Maintenant, il ne serait point impossible que la capacité sensitive de la rétine ne soit modifiée par certaines habitudes. Que les personnes, dont les yeux sont toujours exposés à une vive lumière, comme les forgerons, les boulangers, les verriers, etc., distinguent de plus loin à la lumière solaire qu'à la lumière diffuse, il n'y a rien d'étonnant. Pas plus qu'il n'y a lieu d'être surpris qu'une personne, qui a l'habitude de vivre dans les ténèbres, distingue de plus loin à la lumière du crépuscule qu'à la lumière diffuse, à la manière des rapaces nocturnes qui fuient la vive lumière du jour. Ce sont là des exceptions qui n'infirment pas la règle générale et ne diminuent en rien le rôle que nous attribuons aux mouvements de l'iris dans les résultats que nous avons énoncés plus haut.

Les contrastes y sont aussi pour quelque chose : car, ainsi que nous le verrons plus tard, s'ils augmentent avec l'intensité de la lumière d'une manière générale, en revanche ils s'altèrent forcément par l'effet de la lumière solaire, et avec eux s'altèrent également la forme de

l'objet et surtout de la personne. En effet, si les parties saillantes ou directement exposées au soleil sont plus vivement éclairées, celles qui sont dans des conditions opposées sont plongées dans l'ombre, ce qui n'existe pas à la lumière diffuse où toutes les parties sont plus uniformément éclairées. De sorte que les considérations que nous développerons plus loin à propos de la lumière lunaire (6e proposition) et de la lumière stellaire, peuvent s'appliquer ici dans une certaine mesure.

B. — Dans ce qui précède, il a été question uniquement de la vue distincte à la lumière solaire uniforme ou à la lumière diffuse uniforme. Nous avons dit que, dans la première de ces conditions, la trop vive lumière du soleil, pendant les chaudes journées d'été ou réfléchie par la neige en hiver, en produisant de l'éblouissement, nuit à la portée de la vue distincte. Nous allons dire, maintenant, quelques mots des conditions favorables ou défavorables créées par l'influence combinée de ces deux degrés de lumière. Elles peuvent se résumer dans les deux propositions suivantes :

1° La vue distincte est plus nette et se produit à une plus grande distance, lorsque l'observateur se trouve plongé dans la lumière diffuse et la personne ou la chose vues éclairées directement par le soleil.

Cet effet est surtout sensible lorsque, la lumière diffuse s'étendant assez loin autour de l'observateur, la lumière directe se trouve assez affaiblie pour ne pas produire un resserrement trop grand de la pupille comme, par exemple, lorsque nous regardons à quelques centaines de mètres les objets éclairés par un faisceau de rayons lumineux s'échappant entre deux nuages. Alors les formes sont beaucoup plus nettes et les couleurs plus éclatantes que celle des objets analogues qui se trouvent auprès, mais dans la lumière diffuse.

2° Le contraire a lieu lorsque l'observateur se trouve dans un milieu éclairé directement par le soleil et les objets ou personnes observés plongés dans la lumière diffuse, comme à l'ombre d'un bâtiment, d'un arbre, d'un accident de terrain, etc.

Dans ce cas, la condition la plus défavorable est celle où l'observateur a devant soi à la fois le soleil et l'objet en perspective plongé dans l'ombre. Le 9 juin, à 6 heures du soir, dans cette condition de lumière, je n'ai pu lire qu'à 80 mètres le mot *Brasserie* d'une enseigne qu'à la lumière diffuse je lis facilement à la distance de 100 à 110 mètres. C'est

ici, mieux qu'en pathologie et en thérapeutique, que reçoit son application cette sentence d'Hippocrate : « Duobus laboribus simul obortis, « vehementior *obscurat* alterum. »

Un effet analogue se produit lorsqu'une personne se trouve placée entre le soleil, qui l'éclaire d'un côté, et l'observateur, qui la voit par son côté opposé plongé dans l'ombre, ayant lui-même le soleil en face. Dans cette position, la personne observée se voit moins bien et se distingue de moins loin que dans la position inverse.

Enfin, je ne dois pas oublier de dire que certaines positions réciproques de la personne qui voit et de l'objet vu favorisent la vision distincte. C'est ce que les artistes appellent voir dans son jour.

CHAPITRE IV

DE LA VUE DISTINCTE AU CLAIR DE LA LUNE.

§ 1^er^. — Si à la vive lumière du jour, on ne peut reconnaître une personne qu'à une distance relativement peu considérable, ainsi que le démontrent les résultats que nous venons d'exposer, la difficulté doit certainement être bien plus grande à la pâle clarté de la lune. Cet astre, comme nous le savons tous, n'est pas lumineux par lui-même et ne fait que nous renvoyer, par réflexion, une partie de la lumière qu'il reçoit du soleil, l'autre partie étant nécessairement absorbée par sa surface qui n'a point le poli d'un miroir. De plus, la divergence des rayons lumineux réfléchis, dans l'intervalle qui sépare notre globe de son satellite, doit diminuer considérablement l'intensité de la lumière au moment où elle arrive jusqu'à nous. En jetant les yeux, au plus beau clair de lune, sur les objets qui nous entourent, l'altération des couleurs, la confusion des formes, l'impossibilité de distinguer à une assez faible distance l'essence des arbres qui ont à peu près la même forme, viennent amplement confirmer ces déductions tirées de la physique et de l'astronomie.

Bouguer, mathématicien du siècle dernier, comparant la lumière de la pleine lune à celle du soleil, a reconnu qu'elle est mille fois plus faible, ce qui suffit, d'après ce savant, pour expliquer son peu d'action sur le thermomètre et sur les couleurs. Si nous devions juger d'après

cette donnée fournie par le calcul, nous arriverions à cette conséquence qu'une personne, qu'on peut reconnaître le jour à la distance de 150 mètres, ne pourrait être reconnue, à la plus vive lumière de la lune, qu'à la distance de $0^m,15$ centimètres. Je n'ai pas besoin de dire que l'expérience de tous les jours viendrait donner à une pareille assertion le démenti le plus formel, et que, si le calcul est juste, l'impression laissée sur notre organe visuel n'est point du tout en raison de la quantité de lumière que la lune nous renvoie. La photométrie mathématique ne peut donc nous être ici que d'une utilité tout à fait secondaire. L'impression sentie par notre rétine doit surtout nous servir de mesure, et l'observation directe est le principal moyen qui puisse nous conduire au but que nous nous proposons d'atteindre. Aussi, avant d'entrer dans des considérations générales plus étendues, dois-je exposer ici quelques-unes des nombreuses observations que j'ai été obligé de faire. L'ordre suivi dans cette exposition sera celui des phases de la lune.

Avant de commencer, je vais rappeler, pour servir de terme de comparaison, les distances auxquelles je peux distinguer, le jour, des légendes et des numéros qui se présenteront dans la plupart des observations que je vais rapporter, et dont il a été déjà fait mention de quelques-unes.

Le jour, je lis à la lumière diffuse :

a. — Le n° 1 de l'échelle typographique de Jœger ;

b. — L'heure à ma montre (1) à la distance de. . 2 mètres.

c. — Les numéros des poteaux kilométriques, à la distance de . . . . . 54 à 55 m.

d. — Les numéros des maisonnettes à la distance de 35 m.

e. — Les noms des gares, à la distance de . . 95 à 105 m.

f. — Le mot *Brasserie* d'une enseigne, à la distance de. . . . . 100 à 110 m.

g. — Les légendes des poteaux d'avis (Barrières), à la distance de. . . . . 12 à 15 m.

§ II. — Observation I. Lune à son troisième jour (nouvelle du 14), 17 décembre 1868 à 6 h. 30′ du soir, — temps très-clair. — Lever de la lune, 10 h. 10′ matin ; coucher, 7 h. 31′ soir ; durée du jour lunaire, 9 h. 21′.

(1) Chiffres romains noirs sur fond blanc.

Je ne puis lire l'heure à ma montre.

Je ne puis lire que le n° 17 de l'échelle de Jœger.

Le mot *à vendre,* lettres de 0m,20 de haut, noires sur fond blanc qu'il m'est possible de lire le jour à 100 mètres au moins, ne peut plus être lu qu'à la distance de 6 à 7 mètres.

Le 17 décembre est jour de grande foire à Guéret. Un nombre considérable de personnes, au milieu desquelles je me promène, passent sur la route sans qu'il me soit possible d'en reconnaître aucune, bien que plusieurs d'entre elles doivent m'être connues.

C'est à la distance de 15 à 18 mètres seulement que je commence à distinguer l'homme de la femme, cette dernière à sa coiffe blanche.

C'est à 10 mètres, tout au plus, que je distingue les soldats des civils, les premiers à leurs guêtres blanches. La couleur rouge garance de leurs pantalons me paraît noire. Il en est de même des blouses bleues des civils. Les blouses blanches seules apparaissent comme telles. En somme, les couleurs, que j'ai pu voir, se sont réduites à deux, la noire et la blanche.

Les formes sont vagues et indécises : je ne peux distinguer les figures et ne vois que des masses ambulantes presque informes.

Les mouvements aussi s'altèrent profondément et cessent d'être distingués à une assez faible distance. Je vois passer une personne boiteuse très-connue, marchant à l'aide de deux bâtons. A la distance de 25 à 30 mètres je ne puis plus distinguer sa claudication et ses allures pourtant très-caractérisées.

Observation II. — Cinquième jour de la lune. — 19 décembre 1868 à 7 h. 30′ du soir. Lever, 1 h. 13′ matin; coucher, 9 h. 32′ S. Durée du jour lunaire, 10 h. 19′. Comme dans l'observation première, lune élevée de 15 à 20 degrés au-dessus de l'horizon.

Je peux lire de très-près l'heure à ma montre, mais avec difficulté.

Les mots *à vendre,* ci-dessus cités, se lisent à 9 ou 10 mètres. Dans ce cas, comme dans le précédent, la lumière frappe ce mot très-obliquement.

Les soldats ne se distinguent qu'au brillant des garnitures métalliques du shako, de la ceinture et du fourreau du sabre. Leurs pantalons rouges et leurs capotes grises paraissent noirs. Au delà de 10 mètres il est difficile de distinguer leurs formes de soldats.

Il n'est pas possible d'apercevoir les traits de la face. Je reconnais en passant contre elle, et seulement en la croisant, une personne que je peux reconnaître, le jour, à 100 mètres, et cela à ses caractères de totalité, mais nullement à sa figure dont il m'est impossible de distinguer les traits.

Observation III (1). — Cinquième jour de la lune, 16 février 1869, entre 8 et 9 h. S. L., 9 h. 22′ M. — C., 10 h. 21′ S. — J.-L., 12 h. 59′, temps clair.

Je ne peux lire l'heure à ma montre.

Je lis le n° 17 de l'échelle de Jœger.

Je ne peux reconnaître que deux personnes en les croisant et une troisième, boiteuse et à jambes très-déformées, à la distance de 5 à 6 mètres.

(1) Désormais nous nous servirons des abréviations suivantes : L. lever (de la lune); C., coucher; J.-L., jour lunaire; M., matin; S., soir; h., heure; ′ minute. Quand l'état du ciel ne sera pas indiqué, le temps sera clair.

Observation IV. — Sixième jour de la lune, 17 février 1869. — L., 9 h. 46′ M.; C., 11 h. 24′ S. — J. L., 13 h. 38′.

Je lis : l'heure à 0m,12 environ. — Le n° 16 de l'échelle de Jœger.

Je reconnais deux personnes très-connues en les croisant; une troisième à 5 à 6 mètres; et enfin une quatrième remarquable par sa haute stature, sa taille élancée, ses mouvements caractéristiques, la seule à Guéret en son genre, est soupçonnée à 15 à 16 mètres et reconnue positivement à 10 mètres seulement, distance à laquelle il est possible de reconnaître ses allures.

Un groupe d'officiers se promène en caban sur la place publique : ce n'est qu'à la distance de quelques pas qu'il est possible, à la forme et à l'éclat de leurs shakos, de les distinguer des bourgeois. Je les croise plusieurs fois sans pouvoir distinguer leurs traits, pas plus que la couleur de la barbe et des cheveux. Impossible de constater leur identité.

Au delà de 7 à 8 mètres, les personnes ne présentent que des silhouettes informes et il n'est pas possible de reconnaître la forme des chapeaux.

Observation V. — Premier quartier de la lune. — 22 décembre 1868 à 7 h. S. Lune près du zénith. — L., 0 h. 27′ S.; C., minuit. — J.-L., 11 h. 33′.

Je lis : 1° l'heure à 0m,25; 2° le n° 15 de l'échelle; 3° le mot *Brasserie* à 14 à 15 mètres.

Je commence à distinguer, mais seulement en passant près d'eux, la couleur rouge garance du pantalon des soldats. Il est difficile de reconnaître ces derniers pour tels, au delà de 15 mètres, s'ils ne sont point dénoncés par le brillant de leurs garnitures métalliques. Au delà de 20 mètres (en capote grise) ils paraissent habillés de noir.

Les jupons des femmes, pourvu qu'ils ne soient pas blancs ou de couleur très-claire, paraissent noirs aux mêmes distances.

C'est en général en les croisant, ou à 3 à 4 mètres seulement, que j'ai pu reconnaître des personnes déjà connues et distinguer très-vaguement le contour de leur figure. Je crois avoir croisé une personne très-connue sans être sûr que ce soit elle. J'ai pu reconnaître à 9 à 10 mètres une personne très-connue, remarquable par l'ampleur de ses formes, son obésité prononcée, la forme de sa casquette, sa coiffure ordinaire. Le lieu de l'observation est la grande place de Guéret où se trouvent de nombreux promeneurs : à part les personnes dont je viens de faire mention, il m'a été impossible de prendre de toutes les autres une idée assez précise pour pouvoir les reconnaître si on me les avait présentées le lendemain. On voit que toutes les personnes reconnues appartenaient à la première catégorie.

Observation VI. — Premier quartier de la lune; 27 juin, 1868, entre 8 et 10 h. S. — L., 0 h. 22′ S. — C., minuit. — J.-L., 11 h. 38′.

Il est très-difficile de lire l'heure à ma montre, même en approchant le cadran très-près de l'œil et en l'exposant le plus favorablement possible. Pour lire le nom *Guéret* de la gare, il faut être à 6 à 7 mètres du pied du mur.

Observation VII. — Premier quartier de la lune, 17 juin, 1869 : 1° à Busseau d'Ahun, à 10 h. S.; 2° à Guéret, à 11 h. soir. — L., 0 h. 18′ S. — C. 0 h. 28′ M. — J.-L., 12 h. 10′.

Jelis : l'heure (11 h. S.) à la distance de 0m,18 à 0m,20.

Le n° 16 de l'échelle complétement.

Le n° 15, incomplétement.

Le n° 390 d'un poteau kilométrique, se lit : *a.* du côté éclairé, à 6 mètres; *b.* du côté non éclairé, à 2 ou 3 mètres.

Le nom *Busseau d'Ahun* de la gare, lettres rouge sombre sur fond de granit, se lit : *a.* côté éclairé, à 6 ou 7 mètres du pied du mur, *b.* côté non éclairé, à peine lisible.

Le nom *Guéret* de la gare, lettres rouge sombre sur fond blanc de plâtre un peu terni, se lit : *a.* du côté éclairé, il est impossible d'apprécier, à cause de la proximité de la lumière d'un bec de gaz ; *b.* du côté non éclairé, à 6 mètres.

A la distance de 3 à 4 mètres, la lune éclairant en plein les traits de la face se distinguent assez pour que l'ensemble puisse en être facilement reconnu. Lorsque la face n'est pas éclairée directement, c'est-à-dire lorsque la lumière frappe la personne par derrière, il n'est pas possible de distinguer les traits de la face à cette même distance. Mon confrère, le Dr Chaussat, qui observe avec moi, ne peut, dans cette condition de lumière, à 4 à 5 mètres, distinguer la couleur de ma barbe et de mes cheveux, et c'est à peine s'il pourrait soupçonner que je porte moustache, s'il ne le savait déjà.

La portion des arbres, qui a le ciel pour fond de tableau, se distingue beaucoup mieux que la portion qui correspond au sol.

De la gare de Guéret à ma porte, une brigade de gendarmerie, en grand uniforme, marche à 30 mètres devant moi, recevant la lumière de la lune par le côté : je ne vois que des formes confuses; je ne distingue ni la couleur jaune des buffleteries, ni la forme des chapeaux. J'ai devant moi des hommes, mais pas de gendarmes.

Un voyageur en blouse bleue marche sur l'autre accotement de l'avenue sans qu'il me soit possible, bien qu'il ne soit qu'à 10 mètres de moi, de prendre une autre idée de lui que celle de sa taille et un peu de sa forme. Le lendemain je ne l'aurais pas reconnu.

Observation VIII. — Deuxième jour après le premier quartier, 24 décembre 1868 à 7 h. S. Lune au levant à 80° au-dessus de l'horizon. — L., 1 h. 15′ S. — C., 1 h. 42′ M. — J.-L., 12 h. 27′.

Je lis : 1° l'heure à $0^m,35$; 2° le n° 12 de l'échelle de Jœger ; 3° le mot *brasserie* à 16 à 17 mètres.

A la distance de 15 à 16 mètres, je distingue un soldat, c'est-à-dire que je ne le confonds plus avec les civils. A 12 mètres, je commence à distinguer la couleur rouge écarlate, plus éclatante que la couleur garance visible à une moindre distance.

De toutes les personnes, que j'ai observées sur la place, je n'en reconnais que trois à la distance de 5 à 6 mètres environ. Il y a moins de confusion que le 22 (Obs. V), dans les caractères de totalité. Les masses sont moins informes.

Observation IX.— Deuxième jour après le 1er quartier, 16 août 1869 à 9 heures du soir. Lune à son zénith, c'est-à-dire à 90° au-dessus de l'horizon. Lever, 3 h. 30′ soir ; coucher, minuit ; jour lunaire, 8 h, 30′.

Je lis : 1° le n° 15 de l'échelle de Jœger; 2° difficilement l'heure à ma montre au delà de $0^m,15$ (les aiguilles sont très-confuses).

Je vois deux officiers passer sur la route, à la distance de 5 à 6 mètres. Je ne les distingue comme tels que par le brillant de leur sabre et de leurs épaulettes d'or. *La couleur rouge de leur pantalon ne se distingue pas.*

La couleur rouge, sur fond jaune clair, du mot *train de plaisir*, d'une affiche de la Cie d'Orléans, lettres de $0^m,14$ de haut, se distingue comme telle, ce qui n'avait pas eu lieu

les jours précédents. La veille, les lettres rouges commençaient à se distinguer des lettres noires de la même affiche par une simple nuance qui n'était pas le rouge. Ce n'est que le 16 que cette dernière commence à apparaître visible jusqu'à la distance de 5 à 6 mètres. Une circonstance digne d'être notée, bien que je ne me l'explique pas, c'est que la couleur rouge ne se distingue réellement qu'au delà d'un mètre de distance et que, plus près, les lettres paraissent noires. (Voir, à la fin de ce travail, le post-scriptum relatif à cette particularité.)

La couleur rosée des planches du traité d'ophthalmologie du docteur Deval commence à devenir apparente. La veille encore, elle n'apparaissait que comme une grisaille au milieu d'un cadre noir. Il en a été de même de la couleur rouge d'un édredon. Encore pour ce dernier objet, il serait facile de se tromper, si on ne connaissait pas déjà sa couleur. A l'ombre, la couleur rouge à nuances variées de ces trois objets, lettres de l'affiche, planches coloriées et édredon, paraît noire plus ou moins foncée.

Quant aux personnes, c'est en général en les croisant que j'ai reconnu celles que je connaissais déjà d'une manière particulière. Il m'aurait été possible de retenir le profil, vu de très-près, de deux personnes inconnues à caractères très-accentués. C'est seulement en arrivant en face de ces personnes que j'ai pu distinguer leurs moustaches.

Cette observation, rapprochée de la précédente, nous montre que quoiqu'à la même phase et dans des conditions plus favorables, puisque la lune est plus élevée au-dessus de l'horizon, l'intensité de la lumière se trouve bien plus faible ici. Nous aurons à revenir plus tard, surtout à propos des couleurs, sur cette observation intéressante à plus d'un titre.

Observation X. — Troisième jour après le 1er quartier. — 30 juin 1868, entre 9 et 10 h. du soir. — Lever, 3 h. 47′ soir; coucher, 1 h. 21′ matin; jour lunaire, 9 h. 34′.

Je lis : 1° l'heure à $0^{m},30$; 2° le n° 12 de l'échelle.

A la distance de 5 à 6 mètres, je distingue un monsieur très-connu, à caractères de totalité très-prononcés, que je puis reconnaître le jour à plus de 100 mètres. Il se promène avec sa demoiselle que je ne reconnais que parce qu'elle est avec son père. Leur face est pourtant éclairée directement par la lumière lunaire.

A 12 mètres, je reconnais un groupe de 5 personnes, un homme, trois dames et un enfant ayant l'habitude de se promener ensemble; mais c'est le groupe seulement que je reconnais, car il me serait impossible de reconnaître chacune de ces personnes isolées. Pour les dames notamment, il me serait impossible de dire qu'elle est celle qui est à droite, à gauche ou ou milieu. Toutes ces personnes me sont pourtant très-connues. Un couple également très-connu, le mari et la femme, éclairé par derrière, passe contre moi, et je ne reconnais ces deux personnes qu'après les avoir croisées; jusque-là je les avais prises pour d'autres.

Je ne distingue pas le plus grand nombre des personnes que je ne connais qu'un peu, et aucune de celles que je ne connais pas. De sorte qu'une de ces dernières aurait pu tuer son voisin devant moi, sans qu'il m'ait été possible de la reconnaître le lendemain.

Observation XI. — Quatrième jour après le 1er quartier. — *Temps couvert.* Je passe à côté de deux soldats en veste : quelque attention que j'y mette, il m'est impossible de distinguer la couleur rouge du pantalon qui est pourtant à découvert depuis les hanches jusqu'aux talons. Ce vêtement me paraît noir.

Une autre fois, à la même phase, mais par un beau clair de lune, les soldats se trouvant

à *l'ombre* de bâtiments, il m'a été également impossible de distinguer la même couleur du même vêtement, qui m'a paru noir.

Observation XII. — Deuxième jour avant la pleine lune; 25 mars 1869, *temps couvert.* — Lever, 3 h. 16′ soir; coucher, 4 h. 46′ matin. Jour lunaire, 13 h. 30′.

Impossible, même en passant aussi près d'eux qu'on le peut, de distinguer la couleur rouge garance des pantalons des soldats, qui paraissent noirs. C'est à six mètres seulement que j'ai pu reconnaître les soldats eux-mêmes, aux boutons brillants de leurs costumes.

A la distance de 5 à 6 mètres, il m'est possible de reconnaître deux personnes très-connues.

Observation XIII. — Deuxième jour avant la pleine lune. 22 juin 1869, à 10 h. soir. — Temps clair. — Lever, 6 h. 27′ soir; coucher, 2 h. 56′ matin; jour lunaire, 8 h.29′.

Lecture du mot *brasserie* à 27 mètres.

Observation XIV.—Veille de la pleine lune, 23 juin 1869, entre 9 h. 30′ et 10 h. 30′ soir. — Lever, 7 h. 31′ S.; coucher, 3 h. 37′ M.; jour lunaire, 8 h. 6′.

Le ciel est pommelé; des nuages alternativement obscurs et transparents, semés de nombreuses éclaircies, permettent facilement de voir la lune, par moments, tout à fait à découvert.

A 11 heures du soir, dans une éclaircie, je lis le n° 12 de l'échelle.

Sur une avenue très-découverte, passe une patrouille en capote. Le rouge du bas du pantalon se distingue d'une manière confuse jusqu'à 5 à 6 mètres; au delà il paraît noir. A 20 mètres, il ne m'est plus possible de distinguer si la patrouille est composée de soldats ou de civils. Je peux distinguer jusqu'à 12 mètres la couleur rouge du pantalon d'un cavalier en veste courte, du côté éclairé en plein par la lune un peu voilée, ce qui n'est pas possible du côté opposé. Le concours régional se tient à Guéret. La foule est nombreuse sur la place et dans les rues. Il est possible de reconnaître les personnes bien connues, c'est-à-dire de la première catégorie, jusqu'à 7 et 8 mètres, mais d'une manière confuse à cette dernière limite. Le plus souvent, c'est à une distance moindre ou en les croisant.

Quant aux personnes inconnues, je dois avouer qu'il m'aurait été difficile de les reconnaître le lendemain.

Ici, comme toujours, c'est par le profil qu'on distingue le mieux la figure.

Observation XV. — Veille de la pleine lune, 21 août 1869. — Lever 7 h. 1′ soir; coucher. 3 h. 57′ matin; jour lunaire, 8 h. 56′.

A. — A 8 heures du soir, je lis :

1° Le n° 13 de l'échelle de Jœger;

2° Le mot *brasserie* à 30 mètres.

B. — A 10 heures du soir, je lis :

1° Le n° 11 de l'échelle;

2° Le mot *brasserie* à 35 ou 36 mètres.

Observation XVI.—Pleine lune, 24 juin 1869,'à 11 heures du soir.—Lever, 8 h. 27′ soir; coucher, 4 h. 24′ matin; jour lunaire, 7 h. 57′.— Comme dans les trois observations précé-

dentes, l'astre est porté vers le midi ou tropique du capricorne, comme le soleil en hiver, et ne me paraît pas devoir atteindre une grande hauteur dans le ciel.

Je lis : 1° l'heure à $0^m,25$;

2° Le n° 12 de l'échelle de Jœger ;

3° Le mot *brasserie* à 25 ou 27 mètres.

Nous sommes toujours dans la période du concours régional. Au milieu d'un grand nombre de personnes, qui sont sur la place, je puis voir distinctement, à la distance de 12 mètres, une personne très-connue, à caractères de totalité, stature, habillement et allures très-caractérisés, et vue de face. A 7 ou 8 mètres, je reconnais, vues par derrière et éclairées directement de ce côté, deux personnes dont l'une boite.

Beaucoup de personnes très-connues ne sont reconnues qu'en les croisant. La face, en général, ne se distingue bien, chez ces dernières, qu'à la distance de 2 ou 3 mètres. Il me paraît difficile de se faire une idée assez nette d'une personne inconnue pour la reconnaître plus tard. Cependant la chose ne me paraît point impossible. Je suis convaincu que je suis passé à côté de bien des personnes connues, sans les reconnaître.

J'ai pu distinguer la couleur bleu clair, du côté éclairé, à la distance de 25 à 30 mètres, et du côté opposé, à une distance toujours moindre. A 30 mètres, j'ai pu reconnaître un gendarme avec ses buffleteries jaunes.

Un officier de cavalerie, en veste courte, passe à 11 h. 30′ soir sous ma croisée, la façade de la maison recevant presque en plein la lumière de la lune : je peux distinguer la couleur rouge de son képi jusqu'à 12 à 15 mètres, et la même couleur de son pantalon jusqu'à 25 à 27 mètres.

Observation XVII. — Pleine lune, 30 novembre 1868. — Lever, 5 h. 1′ soir ; coucher, 7 h. 30′ matin ; jour lunaire, 14 h. 29′. Je lis :

A. — 1° A 7 heures du soir, le n° 12 de l'échelle de Jœger.

2° A 11 heures du soir, le n° 8 de l'échelle de Jœger.

Cette observation, comme l'observation 15, démontre que l'intensité de la lumière lunaire augmente avec l'élévation de l'astre au-dessus de l'horizon, de la même manière que la lumière et la chaleur du soleil.

B. — Poteau kilométrique n° 390 ; 10 heures du soir.

1° Côté éclairé directement, à 18 mètres.

2° Côté non éclairé directement, à 5 mètres seulement.

C. — Nom *Guéret* de la gare. — Lettres rouge sombre sur fond blanc de plâtre.

° Côté éclairé directement (8 h. 30′ soir), à 32 ou 35 mètres.

2° Côté non éclairé (lumière diffuse), à 10 ou 12 mètres.

D. — Nom *Busseau d'Ahun* de la gare. — Lettres comme ci-dessus, mais sur fond de granit. 10 heures du soir.

1° Côté éclairé, à 24 mètres seulement.

2° Côté non éclairé ou opposé, à 7 ou 8 mètres.

Les lettres des deux mots *Guéret* et *Busseau d'Ahun* étant de même grandeur, et l'observation se faisant à une heure plus favorable à Busseau (10 heures au lieu de 8 heures), la lune étant plus élevée au-dessus de l'horizon, la différence des distances ne peut tenir qu'à la différence de couleur des fonds.

Observation XVIII. — Pleine lune, 4 juillet 1868 à 10 heures du soir, à la station de Sainte-Feyre. — Lever, 7 h. 37′ soir ; coucher, 3 h. 52′ matin ; jour lunaire, 8 h. 15′.

Je lis : A. — Poteau kilométrique n° 399.

1° Côté éclairé à 18 mètres;

2° Côté opposé (lumière diffuse), à 4 à 5 mètres.

B. — N° 256 d'une maisonnette.

1° Côté éclairé, à 12 mètres.

2° Côté dans l'ombre, à 4 à 5 mètres.

C. — Nom *Sainte-Feyre* de la gare. — Lettres rouge sombre sur fond de granit : le côté éclairé se lit à 18 ou 19 mètres.

La hauteur des lettres du mot *Sainte-Feyre* est de $0^m,20$; celles des chiffres du poteau n° 399 est de $0^m,15$; l'incidence des rayons lumineux est à peu près la même de part et d'autre, et cependant la distance à laquelle on lit le nom et le numéro est la même. La différence de contrastes doit être la seule raison qui fait que ces deux grandeurs inégales sont distinguées exactement à la même distance. Dans les deux cas, la lumière lunaire frappe le mot et le numéro très-obliquement.

Observation XIX. — Pleine lune, 20 octobre 1869 à 10 heures du soir; très-beau clair de lune : il fait clair comme le jour, comme on dit vulgairement. — Lever, 5 h. 31′ soir; coucher, 5 h. 55′ matin; jour lunaire, 12 h. 24′.

Je lis : 1° l'heure à $0^m,40$ à $0^m,50$;

2° Le n° 10 de l'échelle très-distinctement et le n° 9 en faisant des efforts;

3° Le mot *brasserie* à 35 à 40 mètres.

A 30 mètres, je distingue parfaitement deux personnes que je connais particulièrement et appartenant l'une et l'autre à la première subdivision de la première catégorie. Je croise deux personnes que je reconnais pour être des employés de l'octroi; elles sont vêtues de cabans avec capuchon couvrant la tête. Je ne peux les reconnaître ni l'une ni l'autre, bien qu'elles ne doivent pas m'être inconnues. Je vois encore un adulte et un enfant qu'il m'est impossible de reconnaître.

Observation XX. — Pleine lune, 18 décembre, entre 10 et 11 heures, soir; clair de lune splendide. — Lever, 4 h. 5′ soir; coucher, 6 h. 54′ matin; jour lunaire, 14 h. 49′.

Je lis : 1° l'heure à 1 mètre.

2° Le n° 7 de l'échelle de Jœger et plusieurs mots du n° 6.

A 50 mètres, il m'est possible de distinguer deux gendarmes en manteau. Les nuages poussés par le vent ne permettent de voir la lune qu'à travers des éclaircies ou par transparence, et nuisent à mon observation. Dans ces conditions de lumière, je peux reconnaître un groupe de cinq soldats à leur forme et au brillant de leurs boutons, sans pouvoir distinguer la couleur rouge des pantalons. (C'est de ma croisée, au premier étage, que j'observe les passants.)

Observation XXI. — Pleine lune, 17 janvier 1870 à 10 heures du soir. — Lever, 4 h. 37′ S.; coucher, 7 h. 35′ M.; jour lunaire, 14 h. 58′. — L'heure et les n^{os} 7 et 8 de l'échelle se lisent comme dans l'observation précédente.

A 30 mètres environ, je crois reconnaître, pour une personne du quartier, une femme qui s'avance à ma rencontre; à 15 mètres seulement je reconnais que c'est ma domestique. A 20 mètres je reconnais un employé de l'octroi, en tenue, à sa forme et à ses allures,

Il m'aurait été impossible de reconnaître, le lendemain, un grand nombre de personnes inconnues contre lesquelles je suis passé.

Observation XXII.—Lendemain de la pleine lune, 28 mars 1869, entre 8 h. 30′ et 11 heures soir.— Lever, 7 h. 19′ soir; coucher, 6 h. 23′ matin; jour lunaire, 11 h. 4′. — Temps clair. — Je lis, la lune frappant en plein :

1° Noms de gares : *Guéret* à 8 h. 30′, à 32 mètres; *Busseau d'Ahun* à 10 heures, à 25 mètres.

2° Poteau kilométrique n° 390 : côté éclairé directement, 15 à 16 mètres; côté opposé dans l'ombre, il faut être au pied du poteau.

3° Le mot *brasserie* à 11 heures du soir, à 32 à 33 mètres.

A 11 heures du soir, je reconnais, à 8 mètres, une personne très-connue, sa figure n'étant pas directement éclairée. A la même heure, j'ai pu reconnaître à 50 mètres une personne très-connue, remarquable par sa taille, son volume, ses mouvements très-accentués, surtout celui d'un bras. La lumière frappait en plein sur son plan antérieur, et il s'avançait à ma rencontre. C'est la seule personne que j'aie pu reconnaître d'aussi loin au clair de la lune.

Observation XXIII. — Lendemain de la pleine lune, 27 avril 1869, à 10 heures soir. — Lever, 8 h. 43′ soir; coucher, 5 h. 52′ matin; jour lunaire, 9 h. 9′.

Je lis : 1° l'heure à $0^{m},20$.

2° Le nom *Busseau d'Ahun* de la gare : côté directement éclairé, à 12 à 14 mètres; côté opposé (dans l'ombre). Il faut être au pied du mur.

3° Le n° 390 (poteau kilométrique), à 4 mètres seulement, un nuage me cachant la lune en ce moment.

Dans cette même condition de lumière diffuse, je marche côte à côte, l'espace de 100 mètres, avec un ouvrier de la gare que je ne reconnais qu'au moment où la lumière d'un reverbère vient éclairer sa face. Lui aussi ne me reconnaît qu'en ce moment, et le ton de son exclamation : « Ah! c'est vous, docteur! » ne peut me laisser aucun doute à cet égard.

Observation XXIV.— Lendemain de la pleine lune, 23 août 1869 à 10 h. 30′ soir.—Lever, 7 h. 53′ soir; coucher, 6 h. 3′ matin; jour lunaire, 10 h. 10′.

A. — A la lumière directe, je lis :

1° Le n° 12 de l'échelle de Jœger;

2° Je distingue très-bien la couleur rouge de l'enveloppe d'un édredon et la couleur rouge tendre ou rosée des planches représentant la rétine amplifiée du traité de Deval.

B. — A l'ombre je lis :

1° Le n° 17 de l'échelle;

2° La couleur de l'édredon me paraît bleu foncé très-indécis, et la couleur des planches de Deval, couleur grisaille encadrée de noir.

Observation XXV.— Deuxième joura près la pleine lune, 2 décembre 1868.—Lever, 6 h. 49′ soir; coucher, 9 h. 37′ matin; jour lunaire, 14 h. 48′.

Je lis : 1° à 8 h. 30′ soir, le nom *Guéret* de la gare, à 28 à 30 mètres.

2° A 11 heures soir, le mot *Sainte-Feyre* de la gare, à 10 à 12 mètres.

Observation XXVI. — Troisième jour après la pleine lune, 3 décembre 1868 à 11 heures du soir. — Lever, 7 h. 55′ soir; coucher, 10 h. 31′ matin; jour lunaire, 14 h. 35′.

Je lis : 1° l'heure à 0m,20 environ;
2° Le n° 12 de l'échelle.

Observation XXVII.— Dernier quartier de la lune, 6 décembre 1868 à 5 heures et 5 h. 30′ du matin. — Lever, 11 h. 37′ soir; coucher, 0 h. 27′ soir; jour lunaire, 12 h. 50′.

La lune, portée vers le tropique du cancer et très-près du zénith, se trouve dans les meilleures conditions possibles pour bien éclairer. Les rayons qu'elle nous envoie se rapprochent, en effet, de la perpendiculaire.

Je suis obligé de regarder d'aussi près que possible pour lire l'heure à ma montre, même en disposant le cadran de manière que les rayons lumineux tombent perpendiculairement.

C'est à 8 à 9 mètres seulement que je puis lire le nom *Guéret* de la gare, lettres rouge sombre sur fond de plâtre un peu terni, et à une distance bien moindre encore qu'il m'est possible de lire le nom *Sainte-Feyre* de la gare, lettres de même couleur que ci-dessus, mais reposant sur un fond de granit.

A cette phase, la lune éclaire évidemment moins qu'au 1er quartier relaté à l'observation (V. ci-dessus, jour lunaire 11 h. 33′), et arrivé 15 jours après seulement. Le ciel est cependant aussi pur dans un cas que dans l'autre, et le jour lunaire, qui est ici de 12 h. 50′, c'est-à-dire 1 h. 17′ plus long que dans l'observation V, forme une condition plus favorable pour la vue distincte. Nous verrons bientôt les conséquences qu'on peut tirer de ce rapprochement.

§ 3. — Ces observations auraient besoin d'être plus nombreuses et continuées pendant plusieurs années pour être plus concluantes et pour arriver à des résultats plus précis. Cependant, de leur ensemble, il nous est permis de tirer, comme conséquences, les propositions suivantes, qui seront autant de données dont le médecin légiste devra toujours tenir compte dans la solution des problèmes qui lui seront soumis.

1° *L'intensité de la lumière lunaire varie avec les phases de la lune.*

Cette proposition évidente *à priori*, la quantité de lumière envoyée par la lune devant être en raison de l'étendue éclairée de sa surface, est encore confirmée par l'ensemble des observations que nous avons rapportées.

2° *L'intensité de la lumière lunaire, pour une même phase, est d'autant plus grande que l'astre est plus élevé au-dessus de l'horizon.*

Démontrée par les observations XV et XVII, où, à trois heures d'intervalle, il y a une si grande différence soit dans la lecture du mot *Brasserie*, soit dans la lecture du numéro de l'échelle typographique de Jæger.

A cette proposition se rattache la suivante :

3° *Une surface ou un objet est d'autant moins éclairé que l'incidence des rayons lumineux est plus oblique.*

Exemples : observation XVIII, mot gare de *Sainte-Feyre*. — Toutes les observations où le jour lunaire est très-court.

Nous trouvons, dans l'énoncé de ces deux propositions, l'analogue de ce qui s'observe pour la lumière et la chaleur solaires, moins fortes le matin et le soir qu'à midi, en hiver qu'en été.

4° *L'intensité de la lumière lunaire doit aussi varier avec le point de son orbite qu'occupe la lune à une phase donnée.*

Cette idée doit naître du rapprochement des observations V et XXVII, ayant trait, la première au premier quartier de la lune, et la deuxième au dernier quartier, ces deux phases ayant lieu dans le même mois (22 et 6 décembre 1868). L'intensité de la lumière n'est pas égale, bien que l'étendue de la surface éclairée de l'astre soit la même dans les deux cas. Au dernier quartier, il me faut approcher la montre aussi près que possible de l'œil pour lire l'heure, que je lis à $0^m,25$ au premier quartier. Les mots *Brasserie* et *Guéret*, que je lis sensiblement le jour à la même distance, se lisent ici : 1° le mot *Brasserie* à 15 mètres au premier quartier; 2° le mot *Guéret* à 9 à 10 mètres, au maximum, au dernier quartier. Ce qui établirait la proportion que la lumière du premier quartier est à celle du deuxième quartier :: 3 : 2. Le rapprochement des observations V, VI, VII, relatives au premier quartier; des observations VIII et IX relatives au deuxième jour après le premier quartier, et toutes les observations relatives à la pleine lune, etc., nous font voir des différences au moins aussi prononcées pour la même phase arrivant à des époques différentes de l'année. Il y a plus : le 24 novembre 1868, la lune, au deuxième jour après le premier quartier, donne une lumière aussi vive que la pleine lune du 24 juin 1868 (Obs. VIII et XVI).

La raison de ces différences doit se trouver dans le mouvement de la lune autour de la terre, et peut être aussi de la terre autour du soleil. Les quelques notions astronomiques, que je vais exposer, en rendront facilement compte.

L'orbite, que la lune parcourt autour de la terre, est une ellipse à excentricité très-prononcée dont le plan est incliné sur celui de l'écliptique de 5° 8′, 47″. La terre, occupant un des foyers de cette ellipse, se trouve par conséquent à une distance inégale de ses deux sommets, ou, si l'on aime mieux, des deux extrémités de son grand axe. L'extrémité la plus proche prend le nom de *Périgée*, et l'extrémité la plus éloignée

celui d'*Apogée*. Un corps lumineux ou éclairé donnant d'autant moins de lumière qu'il est plus éloigné, ainsi que nous l'avons établi dans les préliminaires de ce travail, il devient évident qu'à son apogée la lune nous éclairera moins bien qu'à son périgée.

Le temps, que la lune met à parcourir son orbite ou à revenir en rapport avec un astre quelconque, prend le nom de *Révolution*. Des cinq révolutions admises par les astronomes, nous n'en considérerons ici que deux : 1° la *Révolution synodique*, qui est l'intervalle qui ramène la lune en conjonction avec le soleil ; 2° la *Révolution anomalistique* qui est l'intervalle qui ramène la lune au même point de son orbite. La durée de la première étant de 29 jours, 12 h. 44′, 28″, et celle de la deuxième de 27 jours, 13 h. 18′, 37″ seulement, il s'en suit que, lorsque la lune sera arrivée à son point de départ que nous placerons à la nouvelle lune précédente, il lui faudra encore deux jours pour arriver en conjonction avec le soleil, ou à la nouvelle lune suivante. La lune parcourant par jour, sur son orbite, un arc de 13°, 1′, 35″, la dernière nouvelle lune aura avancé sur son orbite de 26°, 3′, 10″ et, par suite, chacune des phases suivantes avancera d'autant. La même chose se répétant tous les mois, chaque phase de la lune fera le tour de l'orbite en 13 ou 14 mois et se présentera, à son tour, à l'apogée, au périgée et aux points intermédiaires. Il s'en suit que la même phase de la lune, observée à quelques mois d'intervalle, peut donner, eu égard à l'éclairage qu'elle nous procure, des résultats bien différents.

L'inclinaison de l'orbite lunaire doit aussi avoir son influence sur l'intensité de la lumière que l'astre nous envoie, puisque, suivant cette inclinaison, les rayons lumineux nous arrivent sous un angle d'incidence plus ou moins grand (prop. 3). Le plan de cet orbite coupant celui de l'écliptique à angle de 5° 8′ 47″, son extrémité nord dépasse le tropique du Cancer et son extrémité sud le tropique du Capricorne. Il en résulte que la lune occupant l'un ou l'autre de ces points opposés, sa lumière nous arrivera encore plus perpendiculairement ou plus obliquement que celle du soleil arrivé à l'un ou l'autre tropique. En appelant *jour lunaire* l'intervalle qui sépare le lever et le coucher de la lune, nous pouvons dire que l'obliquité des rayons lumineux est en raison inverse de la durée du jour lunaire, et que l'intensité de la lumière est en raison directe de cette durée. En jetant les yeux sur les observations

ci-dessus relatées, où la durée du jour lunaire a été constamment notée, nous trouvons, en effet, la démonstration non équivoque de cette vérité. Comme nous l'avons déjà dit, il en est ici comme de la lumière et de la chaleur solaires beaucoup plus intenses dans les jours longs de l'été que dans les jours courts de l'hiver. Il y a seulement cette différence, et cela à cause de l'inclinaison de l'orbite lunaire dont il est question, que le plus long jour lunaire est plus long que le plus long jour solaire, et le plus court jour lunaire, plus court aussi que le plus court jour solaire. En consultant un almanach j'ai pu, en effet, constater que le plus long jour lunaire de la pleine lune a été, pour l'année en question, de 16 heures 29 minutes, et le plus court de 6 heures 2 minutes, tandis que le plus long jour solaire a été de 16 heures 2 minutes et le plus court de 8 heures 10 minutes.

Enfin il est une autre cause astronomique de variation d'intensité de la lumière lunaire qui ne me paraît pas devoir être passée sous silence. Je veux parler de la révolution de la terre autour du soleil. Cette révolution, comme celle de la lune autour de la terre, se fait dans une ellipse dont le soleil occupe le foyer. Les deux sommets de cette ellipse, qu'on appelle *périhélie* et *aphélie*, se trouvant à une distance inégale du soleil, lorsque la terre occupera l'un ou l'autre de ces points, elle devra recevoir de l'astre lumineux une quantité de lumière différente. Il en sera nécessairement de même de la lune qui suit la terre dans sa révolution. Ce satellite recevant moins de lumière, lorsque la terre sera à l'aphélie, devra aussi nous en renvoyer moins. Le contraire aura lieu au périhélie.

Les combinaisons de ces diverses influences et probablement d'autres influences, que mes connaissances astronomiques trop bornées ne me permettent même pas de soupçonner, donneront lieu inévitablement à une foule de variations. Ces considérations disent assez que je n'ai fait et n'ai pu qu'effleurer ce sujet, et que son élucidation complète est du domaine des astronomes de profession. C'est à eux qu'il appartient de dresser des tableaux photométriques annuels, sur les diverses phases de la lune, à l'usage des médecins légistes.

Les mêmes considérations nous amèneraient à conclure que l'intensité de la lumière lunaire doit aussi varier avec les latitudes. L'Écosse et la Norwége, par exemple, étant plus éloignées de la lune, quelque point

de son orbite qu'elle occupe, que la France et l'Italie, doivent recevoir de l'astre une lumière plus pâle, en vertu de son éloignement plus considérable et de l'obliquité plus considérable aussi des rayons lumineux. Je tiens du capitaine Aubry, commandant du recrutement de la Creuse, officier instruit qui sait trouver dans l'étude des sciences un délassement à ses occupations habituelles, qu'en Afrique il lui était possible de distinguer la couleur rouge des pantalons des soldats, à 50 mètres au clair de la lune. Il n'y a là rien d'impossible lorsque la pleine lune se trouve portée vers le pôle boréal de son orbite et, par conséquent, dans ses jours les plus longs. Ses rayons perpendiculaires doivent avoir un éclat auquel nous ne sommes pas habitués sous notre latitude. On comprendra facilement que ce sont là de simples inductions que je n'ai pu vérifier expérimentalement. Du reste une sensibilité rétinienne plus vive chez les septentrionaux peut corriger l'effet de la faiblesse lumineuse. L'incitabilité, comme l'a dit Brown, s'épuise par sa mise en action ou l'excitation, et s'accumule, au contraire, par le défaut ou l'absence de stimulant.

5° *Les objets se distinguent à une distance d'autant plus grande que leur couleur tranche davantage sur celle du fond sur lequel ils reposent.*

Cette proposition est confirmée expérimentalement par les observations XVII *C* et *D*, XVIII *C*, XXI et XXV relatives aux noms des gares de *Guéret*, *Sainte-Feyre* et *Busseau d'Ahun*, dont la lecture distincte se fait à une distance si différente selon que les lettres rouge foncé reposent sur fond blanc ou sur fond de granit.

Son importance est capitale au point de vue de notre sujet : elle constitue ce que j'appellerai *la loi des contrastes* qui domine toute la question de la vue distincte. Nous aurons à y revenir à propos des *contrastes*, chapitre auquel le lecteur voudra bien se reporter ; nous traiterons alors cette question avec toute l'étendue que comporte l'importance du sujet.

6° *Il existe une grande différence d'intensité entre la lumière directe et la lumière diffuse de la lune.*

La vérité de cette proposition est démontrée par toutes les expériences comparatives que nous avons faites sur la lecture distincte des noms des gares et des numéros des poteaux kilométriques, du côté éclairé directement par la lune et du côté opposé qui se trouve dans l'ombre. Elle est démontrée encore par les observations XI et XII où nous voyons

que par un temps couvert, aux quatrième et cinquième jours après le premier quartier de la lune, il n'est pas possible de distinguer la couleur rouge garance.

Nos observations nous démontrent que les mêmes mots et les mêmes nombres en chiffres se lisent, en général, à une *distance trois fois moins grande* du côté obscur que du côté éclairé. Il en résulte que, lorsqu'un côté d'un objet ou d'un individu est éclairé, l'autre côté se trouve en quelque sorte plongé dans l'ombre à la manière des sujets de Rembrandt. Lorsqu'un objet présente des saillies et des creux, comme le corps humain revêtu de ses habits, le contraste entre les clairs et les ombres n'est plus le même que le jour ; leur distribution et leurs proportions relatives se trouvent aussi changées, et les couleurs plus ou moins altérées. L'image rétinienne, qui n'est que la reproduction des clairs, des ombres et des couleurs, subit nécessairement des modifications identiques, et la perception doit inévitablement donner l'idée d'une forme qui n'est plus exactement celle de l'objet.

Le médecin, qui aurait à donner son appréciation sur une question de la nature de celles que nous soulevons en ce moment, devra donc exactement s'informer si la personne reconnue avait la face tournée du côté de la lune ou en sens contraire, et prendre une connaissance complète de la position respective de la personne vue, de la personne qui prétend avoir vu et de l'astre qui éclaire. Une figure directement éclairée par la lune sera toujours reconnue de plus loin que lorsque la lumière frappant l'individu par derrière, elle ne recevra que la lumière diffuse. Il en sera de même pour les personnes qui se trouvent à l'ombre d'un bâtiment ou d'un accident de terrain. Dans cette condition d'éclairage, le 18 juillet, à un beau clair de lune et à 10 heures du soir, je n'ai pu reconnaître qu'à 4 mètres une des deux personnes que j'avais reconnues à 200 mètres le jour.

7° *Les couleurs s'altèrent très-promptement et à une faible distance, au clair de la lune.*

C'est ce que démontrent la plupart des observations que nous avons rapportées. Nous aurons à revenir plus tard sur ce sujet, en traitant des couleurs d'une manière spéciale.

§ IV. — Au § 1^er^ de ce chapitre, nous avons dit que la photométrie

mathématique ne pouvait que nous être d'une utilité tout à fait secondaire pour conclure de la distance à laquelle nous pouvons reconnaître une personne le jour, à celle à laquelle il serait possible de la reconnaître au clair de la lune. Il faut convenir qu'à cet égard nos observations sont loin d'apporter une solution satisfaisante. Les conséquences photométriques, que nous pouvons en tirer, ne nous permettent pas, en effet, d'établir un rapport à peu près constant entre la lumière diurne et la lumière lunaire à une phase donnée. Prenons pour exemples les observations V et XVII.

Dans la première, se rapportant au premier quartier de la lune, je ne peux lire que le n° 15 de l'échelle de Jæger, dont je lis le n° 1 le jour à la lumière diffuse. D'où il suivrait que la lumière de la lune, à son premier quartier, serait à celle du jour :: 1 : 15 ou 1/15. Mais ce rapport change totalement, si nous prenons le nom *brasserie* lisible à cette phase à 15 mètres et le jour à 110 mètres, et se trouve représenté par 1/7.

Dans l'observation XVII relative à la pleine lune, la lecture du n° 8 de l'échelle donnerait pour rapport 1/8, et celle du mot *Guéret* à 35 mètres, 1/3 environ.

Dans ces deux observations, les lettres *noires*, reposant sur un fond *blanc* se trouvent dans les conditions les plus favorables pour être distinguées de loin, puisque ces deux nuances forment les deux extrêmes de l'échelle des couleurs, et que, par suite, le contraste est aussi grand que possible. Mais le changement du contraste, dont l'influence, lorsqu'il n'est pas porté trop loin, est peu sensible le jour relativement à ce qui s'observe au clair de la lune, changerait ici complétement les rapports que nous venons d'établir. C'est ce qu'établissent les observations XXII et XXV. Dans la première, les noms des gares lisibles entre 95 et 105 mètres le jour se lisent : 1° *Guéret* à 32 mètres : rapport avec la lumière du jour 1/3 ; 2° *Busseau d'Ahun* à 25 mètres : rapport 1/4. Dans la deuxième on lit : Guéret, à 28 ou 30 mètres : rapport 3/10 ; et Sainte-Feyre à 10 ou 12 mètres : rapport 1/10. Le rapport serait encore moindre si les noms *Busseau d'Ahun* et *Sainte-Feyre*, au lieu de reposer sur fond de granit, étaient simplement en creux ou en relief, sans coloration différente.

Enfin nous avons vu que des différences dans les conditions astronomiques feraient encore varier ces résultats.

La seule conclusion légitime, qu'il nous serait possible de tirer des observations V et XVII, et encore sous toutes réserves, serait celle-ci :

Dans les conditions les plus favorables, un objet peut se distinguer :

1° Au premier quartier de la lune, à 1/7 de la distance du jour ;

2° A la pleine lune, à 1/3 de la même distance.

Si l'homme se trouvait dans ces *conditions les plus favorables*, on pourrait donc le reconnaître aux distances suivantes :

	Le jour.	1er quartier de lune.	Pleine lune.
1re catégorie. — A.	100 à 200 mètres.	14 à 29 mètres.	33 à 66 mètres.
— B.	40 à 80 —	6 à 11 —	13 à 27 —
2e catégorie.	25 à 30 —	4 à 5 —	8 à 10 —
3e catégorie.	15 à 20 —	2 à 3 —	5 à 7 —

Il n'en est malheureusement pas ainsi, car, au lieu de conditions favorables, nous trouvons presque réunies chez l'homme toutes les conditions les plus défavorables pour l'empêcher d'être reconnu à une grande distance.

La couleur de la peau de la face, brune chez les personnes aux cheveux noirs, rosée chez les personnes aux cheveux blonds, ne tranche pas sur celle du système pileux comme le fait le blanc sur le noir.

La barbe et les cheveux tranchent encore moins généralement sur la coiffure et les habits, pour peu que ceux-ci soient de couleur foncée.

La coloration de tous les traits de la face étant uniforme, la perception des saillies et des creux, dans les cas où la lune frappe en plein le visage, ne peut être due qu'à la différence de longueur des rayons lumineux émanant des différentes parties de la face pour former l'image rétinienne. Or la lumière de la lune étant très-faible, et le pouvoir émissif de la peau peu considérable, il est très-difficile de percevoir cette faible différence due à une inégalité si minime dans les distances. Je doute qu'il soit possible de faire un portrait photographique reconnaissable à la lumière de la lune. Dans tous les cas, il est difficile de distinguer nettement les traits de la face.

En supposant la face éclairée obliquement, les ombres projetées par les parties saillantes ne peuvent que modifier la perception de la forme réelle.

Pour ce qui concerne les caractères de totalité de l'individu, les di-

verses nuances de couleur de la peau et des vêtements qui généralement n'offrent pas des contrastes très-prononcés, et qui s'altèrent à une assez faible distance; la faiblesse de la lumière qui fait que les petits détails relatifs à la face, à la taille, à l'habillement et par suite aux mouvements, disparaissent vite; le peu d'intensité de la lumière diffuse qui change le contraste normal entre les clairs et les ombres, rendent les contours vagues, les formes confuses, les mouvements plus ou moins indécis.

Enfin, si nous considérons l'homme en rapport avec ce qui l'entoure, dans les circonstances ordinaires de lieux où un crime se commet, nous voyons que les contrastes ne sont jamais bien prononcés. Le vert des prés qui devient plus sombre au clair de la lune, la couleur grisâtre, à des degrés variés, des terres labourées ou en friche, des bruyères ou des pelouses desséchées pendant l'hiver, qui prennent une teinte plus foncée, rapprochés de la couleur générale de l'homme habillé plus ou moins altérée par les mêmes conditions de lumière, sont loin d'offrir des différences aussi prononcées que le noir reposant sur un fond blanc. La condition la plus favorable, dans ce cas, serait celle d'une personne habillée de noir, se trouvant sur une route desséchée ou une place publique dont la couleur se rapproche du blanc. Encore ce blanc terne, d'une surface à pouvoir émissif très-restreint insuffisamment éclairée, prend-il un aspect grisâtre qui ne peut que diminuer les contrastes.

Toutes ces raisons nous feraient déjà supposer que l'homme doit être reconnu, au clair de la lune, à des distances inférieures à celles qui sont indiquées dans le tableau ci-dessus, si toutes les observations, que nous avons rapportées, avaient pu nous laisser un doute à cet égard. Ces observations nous démontrent, en effet, que les distances auxquelles il est possible de reconnaître une personne, même au plus beau clair de la lune, sont en réalité très-petites et ne peuvent être préjugées à *priori*. Les résultats qu'elles nous donnent sont donc les seuls dont nous devions tenir compte. Nous allons les résumer dans les trois périodes suivantes. Ce résumé servira de conclusion à ce chapitre.

Première période,— ou de la nouvelle lune. — Elle s'étend du premier au sixième jour inclusivement de la lune, et quelquefois au delà, comme dans l'observation IX, lorsque la couleur rouge garance ne se distingue pas encore le deuxième jour après le premier quartier. Dans cette période nous rangerons, par induction, les quatre à cinq jours qui pré-

cèdent la nouvelle lune. Je n'ai, en effet, jamais observé pendant ces derniers jours, l'occasion ne s'étant jamais présentée.

1° La couleur rouge garance ne se distingue pas.

2° Au delà de 10 mètres, il est très-difficile de distinguer les soldats des civils.

3° Les traits de la face ne se distinguent pas ; c'est par leurs caractères de totalité seulement que l'on reconnaît les personnes.

4° Il me semble impossible de reconnaître le lendemain non-seulement une personne complétement inconnue vue à cette période, mais encore une personne de la deuxième catégorie que nous pouvons reconnaître seulement à sa figure.

5° Le petit nombre de personnes, que j'ai reconnues, appartenait sans exception à la première catégorie.

6° La distance maximum, à laquelle j'ai reconnu ces personnes, a été de 5 à 6 mètres ; mais le plus souvent c'est en passant près d'elles et en les croisant, que je les ai reconnues.

Il y a eu une seule exception à cette règle : elle se rapporte à une personne remarquable par sa taille exceptionnelle, sa forme et ses allures, unique dans notre ville sous tous ces rapports, que j'ai pu soupçonner à 16 mètres, et reconnaître seulement à 10 mètres d'une manière assez sûre pour pouvoir affirmer son identité.

Deuxième période. — Période du premier quartier. — Elle commence au moment où il est possible de distinguer la couleur rouge garance du pantalon des soldats, ou au septième jour de la lune en général ; mais quelquefois un ou deux jours après, comme dans l'observation IX, et peut-être quelquefois aussi au sixième jour de la lune, selon que le jour lunaire est court ou long. Elle comprend les trois ou quatre jours qui suivent cette phase. Par induction nous rangerons, dans cette période, le dernier quartier avec les deux ou trois jours qui le précèdent et peut-être le jour qui le suit.

1° A quelques mètres on commence à distinguer la couleur rouge garance. La couleur écarlate, plus éclatante que la première, se voit jusqu'à 12 mètres.

2° Au delà de 15 à 16 mètres, on ne peut distinguer les soldats des civils, à moins que ce ne soit par le brillant de leurs garnitures métalliques (boutons, boucles, sabre, etc.).

3° Les formes sont moins confuses qu'à la première période. Si les traits de la face sont encore très-vagues, les caractères généraux de la tête se dessinent beaucoup mieux ; de sorte qu'il ne me paraît point impossible de reconnaître une personne de la deuxième catégorie. Quant aux personnes de la troisième catégorie, les traits de la face me paraissent encore trop vagues pour qu'il soit possible d'en prendre une idée assez nette pour pouvoir les reconnaître le lendemain, à moins toutefois que ce ne soit par la vue de profil, ce que je n'ai jamais vérifié expérimentalement.

4° Les personnes, que j'ai pu reconnaître, appartenaient toutes à la première catégorie. La distance maximum, à laquelle je les ai reconnues, n'a pas dépassé 6 à 7 mètres.

Il y a eu une seule exception à cette règle : c'est celle de la personne mentionnée à l'observation V, remarquable par l'ampleur de ses formes, parfaitement connue, que j'ai reconnue à 10 mètres.

Troisième période. — Période de la pleine lune, comprenant cette phase, les trois ou quatre jours qui la précèdent et les trois ou quatre jours qui la suivent, les quatrièmes jours pouvant en être distraits, dans les jours lunaires courts.

1° Il est possible de reconnaître la couleur rouge garance et la couleur jaune à 25 à 30 mètres, et par conséquent les soldats et les gendarmes aux mêmes distances.

2° Les formes sont beaucoup plus nettes qu'aux périodes précédentes. A 2 ou 3 mètres, les caractères généraux de la tête et de la face se distinguent assez bien, dans leur ensemble, pour qu'une personne de la deuxième catégorie me paraisse devoir être assez souvent reconnue ; et les traits de la face, comme le nez, la saillie du menton, la couleur de la barbe, etc., assez bien aussi pour qu'il soit possible, à cette distance, de se faire une idée suffisante d'une personne de la troisième catégorie pour pouvoir la reconnaître plus tard. Un homme peut donc parfaitement reconnaître la figure du meurtrier qui lui aurait donné un coup de poignard, si la lune éclairait en plein la figure de ce dernier.

3° Les personnes, que j'ai reconnues, ont toujours appartenu à la première catégorie, et leur nombre a été plus grand que dans les périodes précédentes.

4° La distance la plus ordinaire, à laquelle je les ai reconnues a été 7 à 8 mètres. Quelques-unes l'ont été à 12 à 15 mètres, mais pour cela, il a

fallu que les caractères de totalité de ces personnes fussent très-accentués.

Je ne me rappelle que trois exceptions à cette règle : 1° les deux personnes citées à l'observation XIX ; 2° la personne mentionnée à l'observation XXII, remarquable par sa stature, mais surtout par les mouvements très-accentués d'un bras qui, dans sa projection en avant, décrivait un arc très-étendu ; personne que j'ai pu reconnaître à 50 mètres.

Tels sont, d'une manière générale, les résultats que j'ai obtenus. Ils démontrent, qu'à part quelques rares exceptions, il est très-difficile de reconnaître la personne la mieux connue au delà de 15 à 16 mètres, même au plus beau clair de lune. L'expression vulgaire pour désigner un beau clair de lune, « La lune fait clair comme le jour, » est donc loin d'être l'expression d'une vérité.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que la division en trois périodes, que je viens d'exposer pour résumer les résultats de mes recherches, n'a rien d'absolu et ne doit être acceptée que dans une certaine mesure. L'intensité de la lumière variant et avec l'étendue éclairée de la lune, et avec la position de l'astre sur son orbite, et avec l'état du ciel et la situation de la personne vue, etc., il est évident que l'expert ne doit pas seulement s'en rapporter aux résultats exposés dans chaque période, mais encore tenir compte des données fournies par les sept propositions formulées et développées plus haut.

J'aime à croire qu'on ne sera pas trop sévère, à mon égard, parce que je n'ai cité qu'une seule observation relative au dernier quartier de la lune, et aucune relative aux deux jours qui précèdent cette phase et à tout l'intervalle qui la sépare de la nouvelle lune ; ce qui fait que, pour faire entrer ces époques dans les périodes établies, j'ai été obligé d'avoir recours à l'analogie plutôt qu'à l'observation directe. Cette dernière, dans ces conditions, n'est pas aussi facile que l'on pense, lorsqu'on n'est pas favorisé par l'occasion. Outre l'inconvénient d'observer à une heure avancée de la nuit, on a celui plus grand encore de ne rencontrer personne. Enfin, comme l'esprit de recherches scientifiques n'est pas précisément le souffle qui anime la population de nos petites villes, où chacun croit avoir atteint les limites de la science et de l'infaillibilité quand il sait bien lire et commenter son journal, une personne, surprise se promenant à deux heures du matin, dans les rues, pour regarder les en-

seignes, risquerait beaucoup de passer au moins pour excentrique.

Je n'insisterai pas sur l'utilité de la division des personnes en trois catégories : elle est démontrée par toutes nos observations, puisque toutes les personnes reconnues, sans exception, appartiennent à la première catégorie.

Ici, comme à la lumière diurne, les femmes se reconnaissent moins facilement, moins souvent et généralement à une distance moindre que les hommes. L'altération des couleurs doit entrer pour beaucoup dans ce résultat.

Enfin, n'oublions pas de dire, et cela est très-important, qu'au clair de lune le plus beau, on ne reconnaît pas toujours toutes les personnes connues contre lesquelles on passe, et que les illusions d'optique résultant soit de la représentation mentale, soit de l'altération des formes, sont ici plus faciles qu'à la lumière du jour.

Qu'il me soit permis, en terminant, de dire un mot d'une question qui concerne la police voyère. Au delà de 100 mètres avant le premier quartier de la lune, et de 200 à 300 mètres à la pleine lune, non-seulement on ne distingue plus, mais encore on n'aperçoit plus une voiture roulant sur une route. C'est donc une précaution utile, surtout pour les personnes sourdes dont l'attention ne peut être éveillée par le bruit, que d'obliger les conducteurs de voiture à allumer leurs lanternes, lors même que la lune donnerait sa plus forte lumière.

CHAPITRE V

DE LA VUE DISTINCTE A LA LUEUR DES ÉTOILES.

§ 1^er^. — J'ai dit, à l'observation n° 1 relative à la vue distincte au clair de la lune arrivée à son troisième jour, que je n'avais pu reconnaître aucune des nombreuses personnes que j'avais observées, à l'exception d'une seule affectée de claudication des plus prononcées. On comprend que la difficulté doive être plus grande encore lorsque les personnes ou les objets ne sont plus éclairés que par la faible lueur des étoiles, puisque nous avons en moins toute la quantité de lumière que nous donne la lune.

Dans cette condition de lumière :

1° Il m'a toujours été impossible de lire l'heure à ma montre.

2° Le 11 juin à 10 h. 30′ du soir, je n'ai pu lire intégralement le n° 19 de l'échelle de Jæger, d'un caractère plus gros que le n° 17.

3° Pour lire les grosses lettres des enseignes, il faut être tout au plus à 3 ou 4 mètres du pied du mur et que ces enseignes ne soient pas trop élevées au-dessus du sol.

4° Il est assez difficile de distinguer la forme de la chaussure que l'on porte, au moins dans les conditions ordinaires de couleur.

5° Les couleurs se distinguent moins bien encore qu'à la phase de la lune ci-dessus citée : elles paraissent noires pour peu qu'elles soient foncées, et grises plus ou moins intenses lorsqu'elles sont claires ou même blanches. La vue du blanc insuffisamment éclairé donne la sensation du gris, absolument comme le mélange du noir et du blanc, et l'échelle des couleurs consiste uniquement en une série de nuances entre le gris clair et le noir.

Le vert des haies et des arbres est tellement sombre, qu'il paraît noir ; le vert des prés, quoique beaucoup plus foncé que le jour, est cependant beaucoup plus reconnaissable comme tel, surtout si on le compare au précédent.

Le rouge paraît toujours noir : que l'observation ait été faite sur les grosses lettres rouges des affiches, sur les pantalons des soldats et sur toutes les étoffes présentant cette couleur, sur les planches ophthalmoscopiques, le résultat a été toujours le même, sauf variations dans les nuances de la couleur noire.

6° Les formes, quoique plus confuses qu'aux premiers jours de la lune, ne le sont cependant pas autant que pourrait le faire supposer la faiblesse de la lumière. Cela me paraît dépendre de l'absence de ce contraste exagéré entre les clairs et les ombres, qu'on observe au clair de la lune et que la lumière, venant uniformément de tous les points du ciel, semble rendre impossible ici. C'est une lumière diffuse qui éclaire faiblement, il est vrai, mais également un corps sur toutes ses faces.

7° Il m'est arrivé bien souvent, dans l'exercice de ma profession de médecin de campagne, de voyager côte à côte, la nuit, avec des personnes que je ne connaissais pas, sans qu'il m'ait été possible de prendre une idée suffisante de leur personne pour pouvoir les reconnaître le lendemain.

8° Le 11 juin 1869, à 10 heures du soir, j'ai eu sur la route très-dé-

couverte, une conversation prolongée et face à face avec une personne avec laquelle j'ai des relations journalières : il m'a été impossible de distinguer autre chose que l'ensemble de sa figure ; je n'ai pu voir les sourcils ; la moustache et l'impériale m'ont paru d'un vague désespérant ; le nez, malgré la représentation mentale que j'appelais à mon aide, ne s'est montré à moi que sous la forme d'une saillie confuse et mal définie. Je suis convaincu que si j'avais vu cette personne pour la première fois, je ne l'aurais pas reconnue le lendemain, quelque attention et quelque temps que j'aie mis à l'observer.

9° Le 27 juin 1869, entre 10 et 11 heures du soir, jour de grande fête à Guéret, à l'occasion du concours régional, les rues dont les boutiques sont fermées, et que la municipalité, qui connaît parfaitement sa loi des contrastes, n'a point éclairées pour mieux faire ressortir la brillante illumination de sa grande place, les rues, dis-je, et la route qui conduit hors de la ville à l'endroit où doit se tirer le feu d'artifice, sont encombrées de personnes de tous les sexes, de tous les âges, de toutes les professions et de toutes les conditions sociales. Au milieu de cette foule, en dehors des personnes qui m'accompagnaient, je ne me rappelle avoir reconnu que deux hommes de la ville. Il est impossible de distinguer la couleur de la barbe et des cheveux. En fait de vêtement, je ne me rappelle avoir bien vu distinctement qu'un châle de dentelle noire sur une robe blanche. J'ai été poussé plus d'une fois bruyamment par des personnes pressées d'arriver plus vite que les autres : ces personnes auraient été passibles d'une peine correctionnelle qu'il m'aurait été impossible de les signaler.

10° Dans le courant de 1869, je suis appelé, la nuit entre 11 heures et minuit, pour donner des soins à un homme de la ville qui venait de recevoir un coup de pierre au front et se perdait par le sang, une artériole ayant été blessée. Bien que son meurtrier, qu'il a reconnu seulement pour être un soldat de la remonte, l'ait frappé presque à bout portant, il n'a pu le signaler et le crime est resté impuni (1).

(1) Un voisin intelligent, arrivé avant moi, avait arrêté l'hémorrhagie avec un morceau de mie de pain de seigle appliqué et pressé fortement entre les lèvres de la plaie. Je signale ce moyen hémostatique très-simple et à la portée de tous. Un peu de terre glaise ou un corps quelconque, susceptible de faire une pâte assez ferme, pourrait recevoir la même application dans un cas pressé.

§ 2. — Après l'exposition des faits ci-dessus, je n'ai pas besoin de dire que c'est *seulement aux caractères de totalité de tout le corps et de la tête, avec lesquels il faut être très-familier*, qu'il est possible de reconnaître une personne à la lueur des étoiles, et que, par conséquent, les personnes qui appartiennent à la deuxième et à la troisième catégorie, ne peuvent pas être reconnues.

Quant à la distance, je ne me rappelle pas avoir reconnu une personne au delà de 3 à 4 mètres, ce qui encore arrive très-rarement. Le plus souvent c'est en croisant les gens et en voyant leur profil, qui fait avec le milieu ambiant un contraste beaucoup plus grand que la vue de face, que je suis arrivé à les reconnaître. Par profil, je n'entends pas seulement ici le profil de la face, mais celui de la totalité du corps représenté par les deux lignes médianes céphalo-podaliques, antérieure et postérieure, constituant un profil antérieur et un profil postérieur. L'intervalle de ces deux lignes nous donne l'idée de la dimension antéro-postérieure des différentes parties du tronc, et leurs ondulations variées nous font connaître si la personne est droite ou voûtée, l'abdomen proéminent ou effacé, la tête haute ou inclinée.

Comme le jour et au clair de la lune, les femmes et les enfants sont moins faciles à reconnaître que les hommes. Dans tous les cas, le nombre de personnes reconnues est moins considérable qu'au clair de la lune, et les risques de se tromper sont plus nombreux.

§ 3. — Cela établi, il nous reste à parler de quelques conditions qui rendent la vue et la reconnaissance des personnes et des objets plus faciles, à la lumière stellaire. Ces conditions favorables se rapportent, ai-je besoin de le dire, à des exagérations de contrastes. Nous en avons déjà cité un exemple dans la vue de profil plus facile que la vue de face.

Les observations suivantes feront mieux comprendre ma pensée que toutes les explications :

1° Le 9 juin 1869, vers 10 heures du soir, je me promenais sur un côté de la route dont l'autre côté est bordé d'une haie vive, à couleur vert foncé paraissant noire à ce moment. Deux personnes passent à quelques minutes d'intervalle entre la haie et moi. La silhouette de la première, revêtue d'une blouse bleue, disparut en quelque sorte vis-à-vis de la haie, et je ne distinguai bien que la moitié inférieure des jambes

reposant sur le fond gris blanc de la route desséchée, tandis que la silhouette de la deuxième, revêtue d'une blouse blanche, se dessina d'une manière beaucoup plus nette en reposant sur la couleur foncée de la haie. Le contraire arriva lorsque l'une et l'autre silhouette reposèrent sur le fond gris blanc que la sécheresse avait donné à la route : celle à blouse blanche disparut plus vite que celle à blouse bleue.

La différence entre la couleur de l'individu et la couleur du milieu où il se trouve doit donc être prise en grande considération. Une personne revêtue d'habits à couleur foncée se distinguera moins bien sur une pelouse verte que sur une route mouillée, et sur celle-là, que sur une route dont le sol est desséché. L'inverse aura lieu pour les personnes revêtues d'habits à couleur claire.

2° Ces effets se manifestent d'une manière bien plus prononcée lorsque le sol est couvert de neige, comme j'ai eu occasion de le constater bien des fois.

3° L'observation de tous les jours démontre que la portion des objets, qui dans la perspective s'élève au-dessus de l'horizon, se distingue beaucoup mieux que celle qui se confond avec le sol ou avec les objets terrestres. L'examen d'un arbre met cette vérité en évidence un peu le jour, d'une manière plus marquée au clair de la lune, mais surtout d'une manière très-sensible à la lueur des étoiles. La portion de l'arbre, dont le fond de tableau est constitué par le sol, se distingue à peine, surtout en hiver quand la couleur de l'écorce des arbres tranche à peine sur celle du sol; tandis que la portion, qui repose sur le ciel beaucoup mieux éclairé, se distingue d'une façon plus nette et devient visible jusque dans ses détails. On peut ne pas voir le bâton que l'on tient à la main, lorsque pour le regarder on est obligé de baisser les yeux vers le sol, tandis qu'on l'aperçoit d'une manière très-distincte, lorsqu'on le tient levé vers le ciel.

4° Sur la neige, c'est l'effet contraire qui se produit : la forme des objets sombres se dessine plus nettement sur le fond blanc du sol que sur le ciel, quelque clair qu'il soit.

Ces deux dernières observations ne manquent pas d'importance : elles nous montrent que la position respective de la personne vue et de la personne qui voit, doit être prise en grande considération. De deux individus dont l'un se trouve dans la tranchée d'une route et l'autre sur le

haut du talus, le premier peut très-bien voir le second sans être vu par lui. Une personne de petite taille, un enfant, par exemple, se trouve dans de meilleures conditions pour reconnaître une personne de taille élevée, que celle-ci pour reconnaître la première. Lorsque le sol est couvert de neige, le contraire se produit.

Une question à se poser serait celle-ci : la lumière stellaire, le ciel étant clair, est-elle toujours la même? Si mes souvenirs ne me trompent pas, je serais tenté de répondre non. Le 10 juillet 1869, il m'a semblé que je ne pouvais lire le n° 19 de l'échelle de Jæger aussi distinctement que le 10 juin. Le 5 août, à 11 heures du soir, je ne peux lire distinctement que le n° 20. La terre, dans sa révolution autour du soleil, parcourt-elle des régions du ciel diversement éclairées? La masse des étoiles et constellations visibles au-dessus de l'horizon, variable avec l'heure de la nuit et avec les saisons, jette-t-elle dans notre atmosphère terrestre une somme de lumière variable aussi? La lumière du soleil et de la lune, lorsque ces astres ne sont plus visibles pour nous, vient-elle s'ajouter, dans l'espace, à la lumière des étoiles? Ce sont autant de questions qui méritent de fixer l'attention, mais que je suis obligé de laisser à d'autres le soin de résoudre.

CHAPITRE VI

DE LA VUE DISTINCTE DANS L'OBSCURITÉ.

Dans l'obscurité complète la vue n'est pas possible. Il suffit, pour s'en convaincre, d'éteindre la lumière, la nuit, dans un appartement dont les volets sont fermés. Mais entre la lueur des étoiles et l'obscurité complète, il existe des degrés. Ainsi le ciel peut être partiellement couvert, c'est-à-dire présenter des éclaircies qui permettent à une partie de la lumière stellaire de nous arriver. Il peut également être uniformément et totalement couvert, mais d'une couche nuageuse assez mince pour ne pas intercepter complétement les rayons lumineux. Dans ces conditions, il est encore possible, ainsi que cela m'est arrivé quelquefois, de reconnaître, en la croisant ou en la touchant presque, une personne de la 1re subdivision de la 1re catégorie. Mais comme ce cas est toujours une excep-

tion, il faut être très-réservé dans son affirmation. Peut-être alors serait-il prudent d'imiter le philosophe sceptique de Molière et dire non pas « j'ai reconnu, » mais « je crois avoir reconnu. » Quoi qu'il en soit, il n'est pas possible de distinguer les traits de la face. La forme générale de l'individu, lorsqu'elle est très-accentuée, et ses mouvements, lorsqu'ils sont exagérés, peuvent seuls être perçus.

Les mêmes conditions, qui rendent la vue plus facile à la lueur des étoiles, la favorisent ici de la même manière. La neige, notamment, peut établir entre le sol et la personne vue un contraste assez prononcé pour permettre de la reconnaître.

CHAPITRE VII

AURORE ET CRÉPUSCULE.

Ces deux portions de la durée de la rotation terrestre, qui établissent le passage de la nuit au jour et du jour à la nuit, sont trop vagues et trop mal délimitées pour que je m'y arrête bien longtemps. A quel moment, par exemple, commence réellement le crépuscule? C'est un point qu'il est assez difficile de déterminer : pendant la première demi-heure, en effet, qui suit le coucher du soleil, on peut distinguer les personnes d'aussi loin que le jour. D'un autre côté préciser le moment où il finit est presque aussi difficile. Enfin, entre ces deux points, il existe des degrés bien divers dans l'intensité lumineuse. Ainsi le 11 juin 1869, jusqu'à 9 heures du soir, je puis distinguer les personnes, que je connais, jusqu'à une distance encore assez éloignée et la couleur rouge du pantalon des soldats en passant près d'eux; et à $9^h,30'$, les façades des maisons tournées vers le couchant sont encore plus éclairées que celles exposées en sens contraire.

L'inverse a lieu pour l'aurore : longtemps avant le lever du soleil, l'aube naissante commence à chasser les ténèbres sans faire voir les objets bien plus distinctement que la nuit ; et il fait grand jour un moment avant que le soleil se montre à l'horizon.

L'expert, dans ces cas, basera son appréciation sur l'heure aussi précise que possible de l'accomplissement du fait, sur celle du lever et du

coucher du soleil, sur les notions exposées précédemment de la vue distincte le jour et à la lueur des étoiles, sur l'état du ciel qui peut être clair ou couvert. Je dirai seulement, d'après les expériences que j'ai faites, que lorsque la clarté de la lune s'ajoute à la lueur de l'aurore ou du crépuscule, la lumière est beaucoup plus vive et les objets ou les personnes plus distinctement visibles ; ce qui, du reste, se comprend *à priori*. La même chose a lieu nécessairement lorsque la lueur crépusculaire se mêle à celle des étoiles. De sorte que l'observateur, qui veut faire des observations sur la vue distincte, soit au clair de la lune, soit à la lueur des étoiles, doit attendre que la nuit soit complétement tombée.

CHAPITRE VIII

DES COULEURS.

Dans un travail de la nature de celui-ci, où la lumière joue le principal rôle, il a été trop souvent question des couleurs, qui n'en sont que les manifestations diverses, pour que nous ne leur consacrions pas une étude d'ensemble. Eu égard au sujet que nous traitons, cette étude présente à considérer trois points de vue : 1° l'altération que les couleurs éprouvent par le fait de la distance; 2° leurs combinaisons; 3° leurs contrastes.

§ 1er. *Altération des couleurs par le fait de la distance.*

I. — L'ensemble de nos observations relatives à la vue distincte, à la lueur des étoiles et au clair de la lune, établit incontestablement que, *pour que les couleurs se manifestent ou deviennent apparentes, il faut une quantité suffisante de lumière.*

Nous avons vu, en effet, qu'à la lueur des étoiles, l'échelle des couleurs comprend toutes les nuances entre le gris clair et le noir, mais qu'il est de toute impossibilité de distinguer les couleurs du spectre. Nous avons vu, également, qu'à la première période de la lumière lunaire, le même effet se produit, et que la couleur rouge notamment ne commence à être visible qu'au premier quartier de la lune. Dans l'observation IX, nous voyons même que cette couleur ne devient apparente

que deux jours après le premier quartier, par suite de la faiblesse de la lumière due à la position de l'astre sur son orbite, ou à la courte durée du jour lunaire qui n'est que de 8 h. 30′.

Étant démontré que les couleurs ne se manifestent qu'autant que le corps coloré est suffisamment éclairé, il devient évident qu'elles doivent s'altérer par le fait de la distance et, par suite, cesser d'être vues comme telles, puisqu'un corps lumineux ou éclairé renvoie d'autant moins de lumière à la rétine, qu'il est plus éloigné (voir page 639, prop. 2 à 5).

En effet, en désignant par 5 la quantité de lumière nécessaire pour rendre les couleurs apparentes, il arrivera nécessairement qu'elles cesseront d'être perçues, lorsque le corps coloré sera assez éloigné pour ne renvoyer à l'œil de l'observateur qu'une quantité de lumière qui ne sera plus représentée que par 4.

Nos observations au clair de la lune viennent donner à cette vérité une confirmation expérimentale : nous avons vu, en effet, qu'à la deuxième période de la lumière lunaire, la couleur rouge garance cesse d'être perçue au delà de 10 à 15 mètres, et à la troisième période, au delà de 25 à 30 mètres, et qu'au delà de ces limites, cette couleur ne nous donne plus que la sensation du noir. Dans les mêmes observations, nous avons également constaté que le jaune du baudrier des gendarmes, le bleu des blouses et le vert des arbres subissent la même altération et cessent d'impressionner la rétine à d'assez faibles distances, au delà desquelles ces couleurs ne nous donnent plus que la sensation des nuances diverses entre le gris et le noir.

Par la même raison, les couleurs doivent subir le jour et subissent, en effet, une altération analogue, mais à de bien plus grandes distances, comme il est facile de le prévoir.

Les observations suivantes nous en donnent la preuve.

Observation I. — En été, en jetant un regard sur la campagne, on remarque que le vert des arbres devient de plus en plus sombre à mesure de l'éloignement, et qu'à la distance de 6 à 7 kilomètres, il commence à prendre une teinte ardoisée qui finit par se confondre avec l'azur de l'horizon.

Observation II. — 12 mars 1869. — Le temps est sombre et le sol couvert de neige. A 200 mètres environ, j'aperçois une femme qui s'avance à ma rencontre. Je la prends d'abord pour un prêtre et la crois habillée de noir. Arrivé près d'elle, je constate qu'elle porte une coiffure noire, un caraco de drap gris et un jupon marron.

Observation III. — Le 6 octobre 1868, entre 3 et 4 heures du soir, rentrant à Guéret par une route assez rectiligne pour voir de loin les voyageurs, et par un temps assez légèrement couvert pour ne voiler que très-incomplétement le soleil, que j'ai à ma droite de manière à ne pas m'éblouir et à éclairer les personnes en perspective par derrière et de côté, j'observe ce qui suit :

A. — Entre 500 à 600 mètres, je vois une masse noire en mouvement que je prends pour un homme à pieds ; à 400 mètres, je reconnais que c'est un homme à cheval, vu de face ; à 150 mètres, je reconnais, à la couleur rouge de son pantalon et aux revers de même couleur de son manteau, que c'est un officier de cavalerie. A 100 mètres je distingue la couleur baie de son cheval.

B. — Plusieurs hommes en blouse bleue foncée viennent soit ensemble, soit isolés, dans la même direction : entre 500 et 150 mètres, la blouse m'a toujours paru noire. A partir de cette dernière distance, elle devient de moins en moins foncée jusqu'au moment où elle apparaît avec sa véritable couleur. Je dois ajouter que, si des personnes habillées de bleu foncé se trouvent avec des personnes habillées de noir, la couleur bleue se distingue à une plus grande distance, par l'effet des contrastes.

C. — Dans un groupe de voyageurs, se trouvent des hommes habillés de blouses bleues et d'autres de blouses blanches. Ces dernières se distinguent moins bien que les premières sur le fond gris blanc de la route desséchée.

Ce dernier résultat est la conséquence de la loi des contrastes, car de toutes les couleurs, le blanc est celle qui s'altère le moins par le fait de la distance et qui se voit de plus loin. J'ai pu m'en assurer bien des fois, en regardant, des côtes d'Ajain et de Glénic, sur la rive droite de la Creuse, la ville de Guéret, à une distance variant entre 7 et 10 kilomètres. Les couleurs des toits, gris de l'ardoise, rouge vif des tuiles neuves ou rouge sombre des vieilles tuiles, ne se voient plus, et on ne distingue que la couleur blanche des murs crépis à la chaux. Cette couleur ne subit d'autre altération, par le fait de la distance, que celle qui résulte inévitablement de la quantité de plus en plus faible des rayons lumineux que le corps envoie à la rétine et dont la conséquence est la sensation d'un gris de plus en plus prononcé. Elle ne cesse d'être perçue que lorsque l'objet lui-même cesse de l'être.

Les couleurs du spectre ou les couleurs composées, qui résultent de leurs combinaisons, cessent donc d'impressionner la rétine avant que l'objet coloré, qui leur sert de substratum, cesse lui-même d'être vu, et à une distance bien plus petite que la couleur blanche dont elles sont complémentaires.

C'est le cas de dire que la partie éclaire moins que le tout, et c'est sur cette propriété qu'est basé l'emploi, dans les conserves, de verres colorés pour atténuer l'intensité de la lumière du jour.

II. — Cela établi, il resterait à déterminer jusqu'à quelle distance il est possible de reconnaître la couleur d'un objet quelconque.

Cette question est plus complexe qu'on ne serait porté à le croire *à priori*. Elle est, en effet, subordonnée et aux contrastes, sur lesquels nous aurons à revenir bientôt, et à la quantité de lumière colorée qu'une surface envoie à la rétine, à une distance donnée. Cette quantité de lumière colorée dépend elle-même des trois circonstances suivantes :

1° De la quantité de lumière reçue du foyer qui éclaire.

L'expérience de tous les jours démontre que plus une surface colorée est éclairée, plus sa couleur se montre éclatante.

2° Du pouvoir émissif ou réflecteur de la surface colorée, qui est généralement en raison directe de son degré de poli, dans tous les cas en raison inverse de son pouvoir absorbant.

3° De l'étendue de la surface colorée.

Cette dernière proposition, dont l'importance n'échappera à personne, est démontrée expérimentalement par les observations suivantes :

Observation IV. — A l'observation XVI relative au clair de la lune, nous avons vu que la couleur rouge du pantalon d'un officier se distinguait à 25 mètres et celle de son képi à 15 mètres seulement.

Observation V. — De la croisée de mon cabinet, j'ai pu souvent observer les manœuvres des soldats sur le champ de foire distant de 400 à 500 mètres. A cette distance il n'est pas possible de distinguer la couleur rouge de la partie inférieure, non recouverte par la capote, du pantalon d'un soldat isolé, tandis qu'elle apparaît très-visible lorsqu'on l'observe sur un rang de soldats. Lorsque les soldats sont en vestes courtes, la couleur de la totalité du pantalon d'un homme isolé se voit d'une manière très-confuse, tandis qu'elle apparaît très-éclatante sur un rang composé de plusieurs hommes.

Observation VI. — Le 30 juillet à 6 heures 30′ du soir, je vois devant moi, venant en sens inverse et la face directement éclairée par la lumière solaire, un soldat que je reconnais à son pantalon rouge, visible, comme nous venons de le voir, à 400 mètres au moins. Ce n'est qu'à une distance qui n'excède guère 100 mètres, qu'il m'a été possible de voir la couleur rouge de ses épaulettes qui, jusque-là, m'avaient paru de la même couleur noire que la veste.

Observation VII. — Les soldats de la troupe de ligne, qui ne font pas partie des compagnies d'élite, portent des épaulettes vertes avec bordure rouge séparant la patte de la frange : c'est toujours à une distance inférieure à 50 mètres, le jour, qu'il m'a été possible de distinguer la couleur de cette bordure. Quant à la couleur vert foncé de la patte et de la frange, c'est à une distance moindre encore qu'il est possible de la différencier de la couleur noire du vêtement sur lequel repose l'épaulette.

Observation VIII. — Le 22 juillet 1869, à 10 heures du soir, veille de la pleine lune dont la lumière est très-vive, je n'ai pu distinguer, au delà de 5 mètres, la couleur rouge écarlate, visible le jour à 40 mètres, d'un ruban servant de tour de cou à une jeune fille, tandis qu'il est possible de distinguer à 25 mètres la couleur rouge garance du pantalon des militaires qui est loin, cependant, d'avoir le poli et l'éclat du ruban de soie.

Observation IX. — C'est toujours à une distance inférieure à 50 mètres qu'il m'a été permis de voir, le jour, la couleur du ruban de la Légion d'honneur, de la cravate et de son nœud, et de distinguer entre elles les fleurs artificielles, à couleurs mélangées, ornant le chapeau des dames.

La proposition, dont nous venons de donner la démonstration expérimentale, me paraît, du reste, la conséquence du premier principe que nous avons établi, savoir : « Que pour que les couleurs se manifestent, il faut une quantité suffisante de lumière. » Il me semble, en effet, assez rationnel d'admettre que, lorsqu'à une distance donnée, une surface colorée d'un décimètre carré ne peut plus impressionner le nerf optique de manière à lui donner la sensation de sa couleur, cette même sensation peut parfaitement être produite par une surface identiquement colorée d'un mètre carré qui concentre, sur la rétine épanouissement du nerf visuel, une quantité de lumière cent fois plus grande.

Ainsi, pour déterminer la distance à laquelle il est possible de distinguer la couleur d'un objet donné, toutes circonstances d'intensité lumineuse, de poli et de contraste étant égales, il faudrait calculer d'après la distance à laquelle est visible l'unité de surface colorée.

Réciproquement, si la vérité de cette proposition était rigoureusement démontrée, la couleur d'un corps étant aperçue à une distance connue, il serait possible de lui fixer un minimum de grandeur.

Ce sont là des principes qui, dans la pratique, peuvent recevoir des applications.

§ 2. *Combinaison des couleurs par le fait de la distance.*

Nous savons tous que les trois couleurs primitives du spectre, le rouge le jaune et le bleu, en se combinant deux à deux, donnent l'orangé, le vert et le violet ; et trois à trois, le blanc. Ces couleurs composées, en se combinant soit entre elles, soit avec les couleurs simples, donnent naissance à toutes les couleurs et nuances possibles. Nous savons aussi

que, dans l'art de la teinture, c'est souvent en combinant deux couleurs que l'on obtient celle que l'on demande. Pour teindre en vert, par exemple, on commence par teindre l'étoffe en bleu, et on la plonge ensuite dans un bain de couleur jaune.

L'impression combinée de deux couleurs, distribuées à proportion égale à la surface d'une étoffe, produit sur la rétine une sensation analogue. Il est facile de s'en convaincre en examinant une étoffe à raies multicolores se croisant réciproquement. Le croisement des raies rouges avec les raies bleues donne à l'étoffe la couleur violette; des raies rouges et jaunes, la couleur orangée; et des raies jaunes et bleues, la couleur verte. De sorte qu'il serait possible d'obtenir une étoffe verte avec une trame de fils jaunes tissée de fils bleus, une étoffe violette avec une trame de fils bleus tissée de fils rouges, etc.

Maintenant une étoffe rayée de petites raies croisées ou non, alternativement jaunes et bleues, ou bleues et rouges, etc., donne-t-elle lieu, à distance, à des sensations analogues? La théorie nous conduirait déjà à répondre par l'affirmative, puisque les raies, en diminuant progressivement de largeur par le fait de la distance, finissent par se réduire à l'état de fils. Quant à la vérification expérimentale, je dois avouer que je n'ai point expérimenté sur un nombre suffisant d'étoffes offrant toutes les conditions voulues pour résoudre complétement la question. Cependant l'analogie tirée des résultats suivants, obtenus sur des étoffes rayées que j'ai eues à ma disposition, permettent d'affirmer qu'il doit en être ainsi :

A. — Étoffe de mousseline blanche parsemée de petits pois rouges. — Le jour, au delà de 7 mètres, on ne voit plus qu'une teinte blanche unie légèrement rosée.

B. — Percale à petites raies verticales noires et blanches. — Le jour, au delà de 7 mètres, teinte gris clair unie. — Au clair de la pleine lune, au delà de 2 mètres, même teinte.

C. — Étoffe de laine légère à raies noires et blanches, doubles en largeur des précédentes, croisées en damier de manière à former de petits carreaux blancs, gris et noirs.

Le jour, au delà de 12 mètres, couleur gris uni.

Au clair de la pleine lune ci-dessus, au delà de 3 mètres, même résultat.

D. — Étoffe rouge avec très-petites raies noires qui ont à peine, en largeur, 1/4 de l'intervalle rouge.

Le jour, au delà de 5 mètres, couleur rouge uniforme.

Au clair de la lune ci-dessus, on ne peut distinguer les raies noires à plus de $0^m,30$, c'est-à-dire en y regardant de très-près.

E. — Étoffe fond gris clair avec petits dessins noirs.

Le jour, au delà de 15 mètres, couleur gris uni.

F. — Le 27 juillet, j'ai eu occasion de voir, le jour et à la dernière période du crépuscule, un enfant vêtu d'une blouse à larges raies (de 0m,02 environ) grises et rouges, croisées de manière à former des carreaux,

Le jour, au delà de 45 mètres, teinte brun uni.

Au crépuscule, il faut être à quelques pas de l'enfant pour distinguer les rayures.

G. — Étoffe à raies noires et blanches, de deux centimètres de large environ, croisées en damier.

Le jour, au delà de 40 mètres, teinte gris uni.

H. — Au clair de la lune, c'est, en général, à une très-faible distance qu'il est possible de distinguer les rayures même très-larges, à moins que les couleurs ne fassent entre elles un contraste très-prononcé, comme le noir et le blanc. Dans cette dernière condition, le 22 juillet, veille de la pleine lune, à 10 h. du soir, je distingue, jusqu'à 14 mètres, des raies noires même assez larges et très-espacées sur un corsage blanc.

J. — 16 août 1869, deuxième jour après le premier quartier, 9 h. du soir.

Robe multicolore : 1° raies rouges de 0m,01 et 0m,03 de large ; 2° raies vertes de 0m,01 ; 3° raies bleues de 0m,005 ; 4° raies noires de 0m,005 ; toutes ces raies se croisant et formant des carreaux de différentes couleurs.

A 3 mètres, par la différence des couleurs claires et foncées, on soupçonne les rayures, mais on ne les distingue bien qu'à 1 mètre. Quant aux couleurs, le rouge ne se distingue pas et paraît d'un noir peu foncé ; le vert seul est légèrement apparent; toutes les autres couleurs paraissent claires ou noires plus ou moins foncées, même en regardant de très-près. Au delà de 6 mètres, la couleur est uniforme.

Le 23 août, lendemain de la pleine lune, à 10 h. 30′ du soir, examen de la même robe. A 5 mètres les rayures sont très-confuses, mais la couleur rouge dominante peut se distinguer encore. — A 7 mètres, la couleur est uniforme.

A l'ombre, au delà de 3 mètres, on ne voit plus ni rayures ni carreaux ; la couleur est uniforme.

Si ces observations incomplètes ne nous permettent pas d'affirmer rigoureusement que les couleurs se combinent à distance, ce qui, pour moi, ne saurait faire l'objet d'un doute, elles nous autorisent au moins à tirer les conclusions suivantes :

1° Les surfaces, où des dessins à couleurs multiples existent, prennent à distance une teinte uniforme.

2° Lorsqu'une de ces couleurs domine de beaucoup, la sensation qu'elle procure peut annihiler celle des autres, qui peuvent tout au plus donner lieu à une légère nuance.

3° Toutes les couleurs donnent au blanc dominant la nuance qui leur est propre.

4° J'ai à peine besoin d'ajouter que la couleur secondaire uniforme, qui résulte de la combinaison des couleurs multiples existant à la surface d'une étoffe, doit s'altérer par le fait de la distance, en vertu des principes établis dans le § 1er qui précède.

Les applications, que l'on peut faire de ces principes, peuvent se présenter fréquemment dans la pratique. Un témoin, par exemple, qui affirme avoir vu, au delà de 50 mètres, un délinquant revêtu d'une blouse grise, bien qu'en réalité elle soit à petits carreaux noirs et blancs, ne sort pas des limites du vrai; l'accusé, d'un autre côté, ne sera nullement en droit de faire mettre en suspicion son témoignage, tout en lui fournissant la preuve que ce qu'il avance n'est pas l'expression de la réalité.

§ 3. *Des contrastes.*

I. — Les contrastes, dont il a été si souvent question dans le cours de ce travail, jouent un rôle trop considérable, dans notre sujet, pour ne pas nous y arrêter d'une manière spéciale et en faire ressortir toute l'importance ; car, comme nous l'avons dit, ils dominent toute la question de la vue distincte.

La loi des contrastes a été formulée ainsi à la cinquième proposition relative à la vue distincte au clair de la lune :

Les objets se distinguent à une distance d'autant plus grande que leur couleur TRANCHE *davantage sur celle du fond sur lequel ils reposent.*

Je n'ai pas besoin d'ajouter que le verbe *trancher* implique ici l'idée d'une différence plus ou moins grande entre la couleur de l'objet et celle du fond.

II. — Dans toute sensation visuelle, ce que nous sentons en réalité c'est l'*état de notre rétine diversement impressionnée*. L'image d'un objet quelconque, qui vient se former à sa *surface* sur un fond qui est lui-même l'image du milieu ambiant, n'est qu'un composé de clairs, d'ombres et de nuances colorées différentes, dont les *impressions diverses* se traduisent dans le sensorium par des reliefs, des creux et des couleurs correspondant à ceux de l'objet dont ils donnent ainsi l'idée. Or la sensation d'une ombre, produite par une lumière moins forte, ne peut être perçue qu'autant qu'à côté existe la sensation d'un clair produite par une lumière plus forte, et que l'esprit peut établir une comparaison et saisir une *différence*. C'est une vérité que l'expérience de tous les jours met hors de doute : des lettres, écrites au charbon sur un tableau noir, ne se voient pas plus que des lettres à la craie sur une feuille de papier

blanc, et l'idée de la couleur noire d'un corps, qui naît de l'absence d'excitation d'une portion de la rétine, ne peut se produire qu'autant que d'autres points de cette membrane sont le siége d'une excitation quelconque. En effet, si la rétine entière était en repos, nous aurions l'obscurité complète, comme au sein de la nuit la plus sombre, et la couleur noire du corps en question ne pourrait pas être mieux distinguée que lorsque nous sommes plongés dans les ténèbres, ou que nous avons les yeux fermés.

Ce que nous disons des différences d'intensité de la lumière s'applique aussi à ses différences de nature, ou à ses divers modes d'impression sensorielle dont le résultat est la diversité des couleurs : une tache de sang sur une étoffe rouge, une feuille verte sur une tenture de même couleur, une deuxième feuille d'or appliquée sur un cadre déjà doré, enfin une couleur quelconque appliquée sur une surface identiquement colorée, ne se distinguent pas mieux que les lettres au charbon ou à la craie ci-dessus citées. Toutes ces couleurs, au contraire, ressortent d'une manière très-distincte si le noir est appliqué sur le blanc, le rouge sur le vert, l'or sur le bleu, etc.

Ce qui a lieu, pour une couleur immédiatement appliquée sur une surface colorée, se fait exactement de la même manière pour un objet coloré quelconque reposant sur un fond coloré aussi, lors même qu'il en serait séparé par une distance assez considérable, comme, par exemple, le haut du corps d'une personne debout ou les branches d'un arbre élevé le sont de la portion du sol ou même du ciel située derrière. En effet, dans l'image rétinienne, ces deux éléments du tableau ne sont plus séparés et ne forment plus qu'une seule et même surface, absolument comme dans les cas précédents, ou comme dans l'image que viendrait former, sur la rétine, le tableau d'un peintre qui aurait reproduit exactement ces objets sur la toile. Si la couleur de l'objet et celle du fond, sur lequel il repose, sont identiques, ces deux couleurs se confondent en une couleur unique, donnant une sensation unique au lieu de deux sensations séparées et distinctes que donneraient deux couleurs différentes. De sorte que si nous pouvions supposer un homme, chez lequel la lumière émanée de tout ce qui l'entoure, même de son propre corps, impressionnerait la rétine exactement de la même manière que la lumière qui remplit l'espace pendant le jour le plus beau, cet homme ne verrait absolu-

ment rien, si ce n'est peut-être la rotondité apparente de la voûte céleste. Plongé au sein de la lumière, il ne distinguerait pas mieux les objets qui l'entourent que celui qui est dans l'obscurité complète, bien que les deux conditions de lumière soient diamétralement opposées. Le cas, que nous venons de supposer théoriquement, est bien près de se réaliser à la lumière produite par la combustion du magnesium : cette lumière est, en effet, tellement vive qu'elle annihile les couleurs des meubles et des parois de l'appartement qui la réfléchissent, et que, par suite, tous ces objets cessent d'être distingués entre eux.

La couleur d'un objet ne peut donc devenir apparente, et par suite cet objet se distinguer de ce qui l'entoure, qu'autant qu'il existe entre elle et la couleur du fond, sur lequel cet objet repose, une *différence* soit d'intensité, soit de nature.

C'est cette différence, sentie par la rétine et perçue par le sensorium, qui constitue le CONTRASTE.

Ainsi, c'est des contrastes que naît d'abord l'idée des couleurs en général, puisque celles-ci ne sont que les manifestations *différentes* des impressions lumineuses diverses que nous subissons, et ensuite l'idée de chaque corps en particulier.

III. — Les limites de la couleur de l'image rétinienne d'un corps commencent déjà à nous donner la première idée ou, si nous aimons mieux, une idée générale de sa forme. Mais l'idée de cette dernière naît plus spécialement d'un autre genre de contrastes, dont nous allons nous occuper, et qui résident plus particulièrement dans la différence des nuances, quelle que soit la couleur de l'objet.

Les contrastes, en effet, ne sont pas toujours, comme dans les cas que nous venons de rapporter, le résultat de couleurs ou de nuances effectives. Ils naissent encore : 1° de la différence d'intensité de la lumière arrivant à la rétine, en raison de la proximité des parties saillantes et de l'éloignement des parties creuses ; 2° de tous les effets de la lumière diversement réfléchie sur les corps même unicolores présentant des inégalités de surface et, par suite, des conditions diverses à l'incidence et à la réflexion des rayons lumineux.

Les parties saillantes, plus rapprochées de la rétine, lui envoient plus de lumière que les parties creuses plus éloignées et recevant de plus

l'ombre des premières. Le contraste, qui résulte de la différence de sensation que produit la lumière plus vive des premières, à côté de la lumière moins vive des secondes,conduit aux idées de proximité et d'éloignement. En effet, par suite de l'expérience acquise et qui doit commencer au moment où l'enfant, ouvrant pour la première fois les yeux à la lumière, a la première sensation vague et mal définie de ce qui l'entoure, la sensation de clair devient corrélative de la notion de convexité, de saillie et d'angle saillant, et la sensation de l'ombre corrélative de la notion de concavité et d'angle rentrant. J'ai à peine besoin d'ajouter que plus les reliefs seront prononcés et les creux profonds, plus les différences de sensation seront grandes et par conséquent les contrastes.

Ce qui a lieu, pour les parties saillantes et les parties creuses d'un même objet, se fait aussi pour deux objets différents séparés de l'observateur par des distances inégales. De deux arbres à peu près égaux, par exemple, le plus proche, qui envoie plus de lumière, produit sur la rétine une image plus nette que le plus éloigné qui en envoie moins. Le contraste qui résulte de la comparaison des deux images, et qui est en raison directe de la distance qui sépare les deux arbres dont le plus proche, si nous voulons ramener ce cas au précédent, représente la saillie, et le plus éloigné, le creux, ce contraste, dis-je, combiné avec l'angle optique variable avec les distances, conduit, comme dans le cas précédent, aux idées de proximité, d'éloignement, de distance.

Il y a plus : dans ce cas, la variation des angles optiques donnant

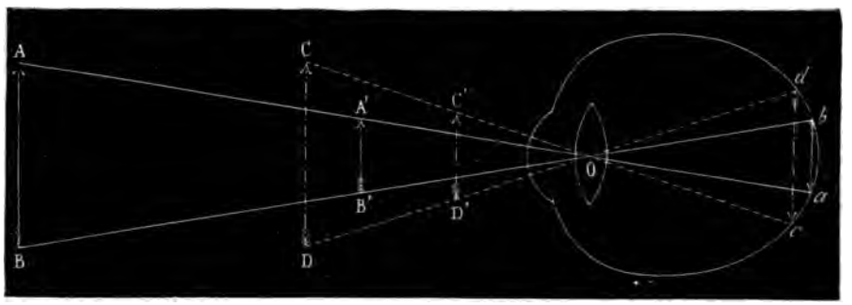


Fig. 3.

lieu à deux images *inégales*, *ab*, *cd*, de deux objets *égaux* AB, CD (fig. 3),

c'est le contraste qui nous ramène nécessairement à l'idée de l'égalité des deux objets.

Même effet pour deux objets *inégaux* AB, A'B', le plus grand AB étant le plus éloigné, formant sur la rétine deux images (*ab*) *égales* en étendue, par suite de l'égalité des deux angles optiques, ou mieux, pour nous conformer à la figure, par suite de l'angle optique commun AOB. Ici encore, c'est par le contraste seul que leur inégalité peut être appréciée, puisque les contrastes et l'angle optique sont les deux facteurs du produit, dans le problème de l'appréciation des distances. (V. Angle optique, page 641.)

Le rôle des contrastes devient encore plus manifeste lorsque nous avons affaire à deux objets AB, C'D' dont le plus petit C'D', beaucoup plus proche, forme sur la rétine une image *cd* plus grande que l'image *ab* du plus grand AB beaucoup plus éloignée.

Les contrastes entrent donc pour beaucoup dans l'appréciation de l'étendue et du volume des corps, ainsi que des distances qui les séparent soit entre eux, soit de notre organe visuel.

Maintenant, sous tous les angles d'incidence, la lumière n'arrive pas réfléchie à la rétine avec une intensité égale, et les inégalités de sensation, qui en résultent, font naître nécessairement des contrastes.

L'expérience nous apprend d'abord qu'une partie saillante éclairée projette son ombre du côté opposé à celui d'où vient la lumière. Il s'ensuit que, si la rétine reçoit la sensation de deux surfaces contiguës inégalement éclairées, l'intelligence conclut que l'une de ces surfaces projette son ombre sur l'autre, ou mieux l'empêche d'être autant éclairée qu'elle et, par suite, que ces deux surfaces ne sont plus sur le même plan.

Si les deux mêmes surfaces, au lieu d'être, l'une éclairée directement et l'autre dans l'ombre, sont également éclairées l'une et l'autre par la lumière diffuse et envoient cependant à l'œil de l'observateur une quantité différente de lumière par le seul fait de l'incidence et de la réflexion, il est évident que l'effet produit sur le sensorium sera le même que dans la première hypothèse.

Les contrastes, qui naissent de la différence d'incidence et de réflexion de la lumière, conduisent donc à des notions identiques aux précédentes et, par suite, combinées avec elles, à la notion de la troisième di-

mension de l'étendue. Je n'ai pas besoin de dire que l'idée des deux premières dimensions naît de l'image elle-même qui occupe une portion de la *surface* de la rétine.

Enfin ces mêmes contrastes, en variant avec les divers degrés d'inclinaison et les positions relatives des surfaces contiguës, feront naître les idées de verticalité, d'horizontalité, d'obliquité en sens et à des degrés variables. Dans la plupart de ces cas, les angles que forment entre elles, sur l'image rétinienne, les lignes qui limitent les surfaces en question, viennent aider et compléter l'illusion.

Ainsi la sensation, aidée de l'expérience acquise, fait naître l'idée; et celle-ci, à son tour, réalise la sensation en lui donnant un corps et en nous faisant vivre dans une illusion sensorielle perpétuelle.

Il en résulte que la sensation collective et harmonique, *résultante* des sensations diverses produites par l'image d'un objet sur la rétine, se stéréoscopise et fait naître l'idée ou mieux la sensation de la *forme*.

L'art nous donne tous les jours la contre-épreuve de ce que nous avançons : en effet, en disposant sur la toile ses nuances et ses couleurs, de manière à faire naître sur la rétine les mêmes contrastes que son sujet, l'artiste arrive, surtout en s'aidant de certains artifices de lumière comme en donne le stéréoscope par exemple, à reproduire, sur une surface plane ou à deux dimensions, des corps solides présentant les trois dimensions de l'étendue.

IV. — Les idées de couleur, de forme et jusqu'à un certain point de volume, ces trois grands caractères de tout objet matériel qui frappe la vue, naissent donc, en dernière analyse, des contrastes ou de la différence des sensations. Nous avons démontré plus haut que là où cette différence n'existe pas, il n'y a pas de sensation objective possible. Nous allons montrer maintenant qu'il en est de cette abstraction appelée différence, qui n'est point une chose mais seulement un résultat sensible et appréciable, comme des objets matériels et visibles eux-mêmes : « elle est constatable à une distance d'autant plus éloignée qu'elle est plus grande, et avec elle la vue, la distinction et la reconnaissance des personnes et des objets. » En d'autres termes, nous allons donner la démonstration de la loi des contrastes telle que nous l'avons définie plus haut.

C'est par les faits que nous allons faire d'abord cette démonstration.

Pour être aussi bref que possible, nous nous contenterons de citer ou de rappeler les suivants :

1° Une inscription tumulaire sur pierre granitique, simplement gravée en creux sans coloration différente, se lit à une faible distance et même difficilement si les caractères sont petits. Aussi les graveurs ont-ils soin, pour la rendre plus lisible, de teindre les lettres d'une couleur différente de celle de la pierre.

C'est aussi un moyen qu'emploient les antiquaires pour lire plus facilement les vieilles inscriptions que les ravages du temps ont rendues presque illisibles.

2° Les numismates emploient un moyen analogue pour lire l'inscription en relief des vieilles médailles oxydées et en partie frustes : ils en prennent l'empreinte avec du papier blanc mouillé, et ensuite passent légèrement sur cette empreinte la pulpe du doigt enduite de mine de plomb, de manière à colorer les parties saillantes et par suite faire mieux ressortir les lettres.

Dans ces deux cas, on ne fait que substituer, au faible contraste dépendant uniquement de la proximité et de l'éloignement relatifs de parties en général peu saillantes ou peu creuses, un contraste plus grand né de la différence des couleurs.

3° L'écriture à l'encre se lit mieux sur du papier blanc que sur du papier à couleur foncée. Sur les vieux titres manuscrits cet effet est encore bien plus sensible ; car le temps, en jaunissant le papier et en donnant à l'écriture une couleur rouillée par suite de la disparition de la partie végétale de l'encre, a considérablement diminué le contraste et par suite rendu la lecture très-difficile. On corrige en partie cette difficulté en passant sur les lettres, avec un pinceau, une solution de tannin qui leur rend leur couleur noire et, par suite, augmente le contraste. Celui-ci serait ramené à son état primitif, si on pouvait blanchir le papier en même temps qu'on redonne à l'écriture sa couleur. L'écriture alors se lirait aussi facilement que le jour qu'elle a été faite.

4° L'écriture au crayon se lit moins bien et de moins loin que l'écriture à l'encre ; et les lignes à l'encre, qui divisent en cases les pages d'un registre, se distinguent de bien plus loin que les rayures au crayon sur lesquelles on doit écrire.

5° Au clair de la lune, nous avons vu la différence qui existe entre les

distances auxquelles il est possible de lire les mots *Guéret*, *Sainte-Feyre* et *Busseau d'Ahun*, selon que ces mots de même couleur reposent sur fond blanc ou sur fond de granit.

6° Il s'agit d'un poteau kilométrique du chemin de fer dont la surface est détériorée : sur la couleur blanche des chiffres, comme sur le fond bleu d'azur, une foule de petites écailles sont enlevées de manière à laisser à nu la couleur de la fonte qui vient se combiner aux deux couleurs primitives à peu près à parties égales. Le contraste, qui existait entre ces deux dernières, se trouve nécessairement diminué de toute la quantité que représente l'élément commun ou la couleur de la fonte mise à nu. Or, c'est à 30 mètres seulement qu'il m'a été possible de lire le numéro de ce poteau que je lis, dans les conditions de bonne conservation, à la distance de 54 à 60 mètres.

7° Nous avons vu qu'une personne habillée de gris clair se distingue moins bien et de moins loin sur une route desséchée par le soleil, que celle qui porte des habits noirs ou couleur foncée. Cet effet est bien plus sensible encore au clair de lune ou à la lueur des étoiles que le jour : que de fois ne m'est-il pas arrivé, en observant les promeneurs dans ces conditions de milieu et de lumière, de voir apparaître, à une distance relativement assez éloignée, la forme plus ou moins confuse d'un homme habillé de noir, et de n'apercevoir qu'à une distance beaucoup plus rapprochée la dame habillée de gris clair à laquelle cet homme donnait le bras.

8° Nous pouvons citer, à l'appui de notre thèse, les observations rapportées au § 3 du chapitre consacré à la vue distincte à la lueur des étoiles. Le lecteur voudra bien s'y reporter (V. page 692).

9° Dans l'architecture monumentale, à égalité de surface, les hauts reliefs se distinguent de plus loin que les bas reliefs, les colonnes, de plus loin que les pilastres (1).

(1) Pour rendre la démonstration plus palpable et mettre sous les yeux du lecteur un résumé sensible à la vue de toutes les observations relatives aux contrastes, j'avais dressé un tableau composé de cinq bandes verticales, dont les deux extrêmes présentaient les deux couleurs opposées, le noir et le blanc, et les trois moyennes (à l'encre plus ou moins diluée) des nuances intermédiaires et graduées de manière qu'en procédant de droite à gauche, la couleur suivante fût toujours 1/3 de la précédente. Sur ces cinq bandes verticales j'avais tracé cinq lignes horizontales sur lesquelles j'avais écrit, en grosses lettres, le mot *mère* avec des nuances d'encre correspondant à celles des bandes verticales. Il

Les faits que nous venons de rapporter, comme, en général, l'observation de tout ce qui nous entoure, viennent donc démontrer que plus les caractères objectifs de forme et de couleur sont accentués, et forment contraste entre eux et avec les objets environnants qui entrent dans la composition du tableau rétinien, plus l'objet qu'ils traduisent et ses différentes parties se distinguent et se reconnaissent de loin.

Le raisonnement vient confirmer ces données de l'observation, ainsi que nous allons le voir en parlant des altérations que subissent les contrastes par le fait de la distance.

V. — Cette question de l'altération des contrastes est intéressante à plus d'un titre. En effet, la couleur, la forme et le volume étant les trois propriétés principales des corps que le sens de la vue nous révèle, on comprend le rôle immense que doit jouer, dans la vue à distance, l'altération des contrastes, en vertu desquelles nous acquérons la notion de ces propriétés et principalement des deux premières. De plus les contrastes entrant pour beaucoup, comme nous l'avons démontré, dans la faculté d'apprécier les distances, il ne serait point impossible que cette appréciation se trouvât faussée par leur altération.

Or, les contrastes s'altèrent nécessairement par le fait de la distance, et cela de deux manières :

1° Par l'altération des couleurs.

Il est évident que si deux couleurs s'altèrent par le fait de la distance, ainsi que nous l'avons démontré au § 1er de ce chapitre, le contraste, qu'elles forment entre elles et qui est le résultat de leur comparaison doit s'altérer de la même manière.

L'altération des contrastes, née de cette cause, peut recevoir de nombreuses applications dans les questions de la vue distincte au clair de la lune où les couleurs du spectre s'altèrent si promptement, ou à la lueur des étoiles où on ne les distingue jamais.

était facile de voir dans ce tableau, qu'il serait possible de dresser avec toutes les couleurs et leurs nuances possibles, que le mot *mère* devient lisible à des distances d'autant moins grandes qu'il est écrit avec de l'encre plus diluée et sur des bandes à couleurs plus foncées ; et qu'il commence à devenir illisible lorsque le mot d'une nuance correspond à une bande de même nuance. La difficulté d'exécution a dû faire reculer, à mon grand regret, devant la reproduction de ce tableau qui était on ne peut plus démonstratif.

2° Par le fait de la distance elle-même, indépendamment de l'altération des couleurs.

Pour le démontrer, prenons deux nuances B et A d'une même surface colorée envoyant à la rétine, à une distance donnée n° 1, la nuance B une quantité de lumière représentée par 24, la nuance A, une quantité de lumière représentée par 16, et dont le contraste, par conséquent, se trouve représenté par 8.

Fig. 4.

En éloignant ces deux nuances jusqu'à une distance n° 2, de manière qu'elles ne nous envoient plus que la moitié de la lumière primitive, nous aurons B = 12, A = 8, contraste = 4.

En éloignant davantage et toujours de manière à partager la lumière émise, nous aurons successivement :

Distance	n° 3 :	B = 6,	A = 4,	Contraste = 2
Id.	n° 4 :	B = 3,	A = 2,	Contraste = 1
Id.	n° 5 :	B = 1 1/2,	A = 1,	Contraste = 1/2
Id.	n° 6 :	B = 3/4,	A = 2/4,	Contraste = 1/4

Si cette différence 1/4 est la dernière qui puisse être sentie par la rétine, il est évident qu'à une distance plus éloignée, la différence des deux nuances ne pourra plus être perçue, et l'œil ne verra plus qu'une surface unicolore.

Si, au lieu de deux nuances d'une même surface, nous considérons la couleur générale d'un individu reposant sur celle du milieu qui l'entoure, le même effet se produira, puisque, dans l'image rétinienne, ces deux couleurs ne forment plus qu'une surface unique à deux ou plusieurs nuances, comme dans le cas précédent, dans lequel nous retombons. Il arrivera, par conséquent, une distance à laquelle la couleur de l'individu ne pourra plus être différenciée de celle de son milieu ambiant et, par suite, cet individu cessera d'être vu après avoir été de plus en plus difficilement distingué.

Nous avons à peine besoin d'ajouter que, si à la distance n° 1, le contraste, au lieu d'être représenté par 8, l'est seulement par 1/2, au delà de

la distance n° 2, les couleurs cesseront d'être distinguées l'une de l'autre. Ces deux conditions peuvent se présenter pour les deux mêmes couleurs, ou la même personne en rapport avec son milieu ambiant, selon qu'on les examine à la lumière du jour ou au clair de la lune, et à plus forte raison à la lueur des étoiles.

Puisque les contrastes diminuent à mesure que la lumière émise par l'objet en perspective faiblit, ils augmentent, par la même raison, à mesure qu'elle prend une intensité plus grande. Il s'en suivrait que les objets et les personnes devraient se reconnaître de plus loin à la lumière solaire directe, qu'à la lumière diffuse. Si, en réalité, dans ces deux conditions de lumière, la portée de la vue distincte offre peu de différences, cela tient certainement, ainsi que nous l'avons déjà avancé, à la dilatation ou au resserrement de la pupille.

Pour la démonstration expérimentale des principes que nous venons d'établir, je rapporterai l'observation suivante, que tout le monde peut répéter et que nous avons déjà citée à un autre point de vue, en parlant des caractères généraux de l'individu.

Lorsque, sur une route, nous examinons de loin, venant à notre rencontre, une personne vêtue d'habits couleur plus ou moins foncée, elle nous apparaît d'abord comme une masse de couleur sombre plus ou moins indécise. A mesure qu'elle avance, cette couleur s'accentue davantage, le contraste qu'elle forme avec la couleur de la route devenant plus grand. Enfin, de cette couleur unique, qui paraît plus ou moins noire, se dégagent peu à peu les couleurs réelles des diverses pièces du vêtement, à mesure que la personne approche. C'est en deçà, notamment, de 200 mètres qu'il est possible de distinguer une blouse bleu foncé d'un pantalon noir, le jour à la lumière diffuse.

La faiblesse de la lumière par le fait de l'éloignement, et la disparition de l'image sur la rétine par la diminution progressive de l'angle optique, dont il a été question dans les préliminaires de ce travail, ne sont pas, comme on le voit, les seules causes qui font qu'un corps materiel se distingue de moins en moins à mesure qu'il s'éloigne de l'œil de l'observateur, et finit par disparaître. *La diminution des contrastes et leur disparition entrent pour une part plus large encore dans cet effet.*

Pour s'en convaincre, il suffit d'examiner en hiver, dans deux circonstances différentes, c'est-à-dire lorsque le sol est nu et lorsqu'il est

couvert de neige, un chalet neuf et une vieille chaumière adossés, l'un à côté de l'autre, au versant d'une montagne tapissée de bruyère et de gazon, qui ont perdu leur verdure. Lorsque le sol est nu, la chaumière, dont la couleur assombrie des murs et surtout du toit diffère à peine de celle de la montagne, aura disparu depuis longtemps, alors qu'on verra encore le chalet avec ses murs blancs et son toit de tuiles rouges. Au contraire, lorsque le sol et les toits sont couverts de neige, le chalet, blanc comme le sol sur lequel il repose, disparaît vite, tandis que les vieux murs de la chaumière, revêtus de patine sombre, sont vus de très-loin. Évidemment, dans ce dernier cas, le chalet cesse d'être vu longtemps avant que son image ne forme plus sur la rétine qu'un point imperceptible, comme dans le premier cas.

Quand deux personnes de taille égale, l'une habillée de noir et l'autre de gris clair, voyagent ensemble sur une route desséchée par un soleil ardent, si la première forme encore sur la route un point noir perceptible longtemps après que la deuxième a complétement disparu, cela ne tient évidemment ni à la diminution moins rapide de l'angle optique, qui est égal dans les deux cas, ni à la quantité de lumière émise, puisque la couleur claire a un pouvoir émissif supérieur à celui de la couleur noire et que, par suite, la personne en habits clairs devrait se voir de plus loin que l'autre. Cet effet, qui est constant, est certainement le résultat de la disparition des contrastes moins rapide dans le premier que dans le deuxième cas, le noir faisant avec la couleur de la route un contraste bien plus grand que le gris-clair qui en diffère à peine.

L'altération des contrastes par le fait de la distance, dont nous venons de donner la démonstration, vient confirmer, comme nous l'avons dit, la loi des contrastes. En effet, puisque nous ne pouvons distinguer un corps qu'autant qu'il forme un contraste avec ce qui l'entoure, il est évident qu'il se distinguera à une distance d'autant plus grande que ce dernier sera plus grand, *puisqu'un grand contraste disparaît moins vite qu'un petit*.

Les conséquences et les applications, qui en découlent, sont nombreuses et importantes. Les sculpteurs et les peintres en ont tenu compte de tout temps, en exagérant les contrastes de forme et de couleur dans les statues monumentales et les peintures à fresque destinées les unes et les autres à être vues de loin.

Au point de vue de la distinction et de la reconnaissance des personnes à distance, nous pouvons les résumer dans les propositions suivantes :

1° Les contrastes qui naissent uniquement de la proximité et de l'éloignement relatifs des saillies et des creux, ou des divers modes d'incidence et de réflexion de la lumière, étant faibles chez l'homme, s'effacent promptement par le fait de la distance et, avec eux, les différents détails de forme qu'ils traduisent. Cette dernière se trouve réduite à la forme générale de l'individu, dont l'idée naît seulement des limites ou des contours de l'image rétinienne. Cela nous explique, mieux encore que la diminution de l'intensité lumineuse et de l'angle optique, pourquoi les petits détails, et notamment les traits de la face, cessent d'être vus à une si faible distance, même à la lumière du jour, et pourquoi il est impossible de les distinguer à la lueur des étoiles, autrement que vus de profil.

2° La forme générale elle-même, dont l'idée naît, comme nous venons de le dire, des limites de l'image, ou mieux du *contraste* qui existe entre la couleur générale de l'individu et celle de son milieu ambiant, devient moins apparente à mesure que ce contraste s'affaiblit par le fait de la distance. Les contours deviennent plus vagues, la stature plus confuse et les allures moins reconnaissables. Ces dernières, en effet, n'étant que les diverses parties de l'individu en mouvement, doivent s'altérer avec la forme générale et les formes partielles.

3° Pour ce qui concerne la distinction des diverses pièces du vêtement entre elles, il devient évident qu'elle doit avoir lieu à une distance d'autant plus grande que leurs couleurs respectives présentent entre elles une plus grande différence, et sont plus éloignées l'une de l'autre dans l'échelle des couleurs. Un gilet blanc doit se distinguer de bien plus loin avec un paletot noir qu'avec une veste de coutil gris, un châle de dentelle noire, sur une robe de mousseline blanche que sur une robe de couleur foncée, etc. Il est donc impossible de savoir, d'une manière générale, jusqu'à quelle distance on distingue un paletot, un gilet, un corsage, un chapeau, une cravate, etc.

4° Enfin la conduite de l'expert découle des mêmes principes : Il doit tenir toujours grand compte de la différence qui existe entre la couleur générale de l'individu et celle de son milieu ambiant, puisque la distance, à laquelle cet individu peut être vu et reconnu, peut varier selon

qu'il se trouve sur une route desséchée ou mouillée, une terre labourée ou en friche, une prairie ou une bruyère qui l'une et l'autre n'ont plus le même aspect en été qu'en hiver, un sol nu ou un sol couvert de neige ; et il doit déterminer également si la silhouette de l'individu repose sur le sol ou sur le ciel, circonstances qui changent complétement les contrastes et, par suite, les conditions de la vue distincte.

VI. — Tout ce que nous venons de dire des contrastes peut donc se résumer dans les aphorismes suivants :

1° Dans toute sensation visuelle, ce que nous sentons en réalité, c'est l'état de notre rétine diversement impressionnée.

2° A sa *surface* viennent se former les images de tous les objets visibles qui se trouvent dans le champ de la vision, des plus proches comme des plus éloignés, de la personne avec laquelle on parle, comme de la montagne qui ne forme plus qu'un nuage à l'horizon, de l'arbuste que l'on a devant soi, comme de la forêt lointaine.

3° Le tableau, que forment toutes ces images réunies, comme chaque image séparée elle-même, n'est qu'un composé de clairs, d'ombres, de couleurs et de nuances, qui chacune isolément produit sur la rétine une sensation qui ne peut être perçue distinctement qu'autant qu'il existe, entre elle et la sensation voisine, *une différence*.

4° C'est *cette différence de sensation* qui constitue le *contraste*.

5° C'est par les contrastes que nous acquérons la sensation de la couleur et de la forme et, par suite, que nous distinguons et voyons les personnes et les choses.

6° C'est par les contrastes, avec le concours de l'angle optique, que nous apprécions leur volume et les distances qui les séparent entre elles ou de notre organe visuel.

7° Les contrastes sont d'autant plus grands que les caractères objectifs de couleur et de forme offrent entre eux de plus grandes différences.

8° Les contrastes diminuent, s'effacent et disparaissent par le fait de la distance.

9° La vue distincte augmente, diminue ou cesse d'avoir lieu, avec l'augmentation, la diminution ou la disparition des contrastes.

10° La distance, à laquelle on distingue les personnes et les objets, est en raison directe des contrastes qu'ils forment avec le milieu ambiant.

Le problème de la vue distincte, à des distances diverses, pourrait donc se réduire à celui de la détermination des contrastes. En d'autres termes, le contraste entre deux couleurs, ou entre la couleur de l'objet et celle de son milieu, étant connu, il serait possible de dire jusqu'à quelle distance ces deux couleurs peuvent se distinguer l'une de l'autre, ou l'objet de son milieu et, par suite, cet objet être distinctement reconnu. Sa solution ne me paraît point impossible : seulement elle exigerait des recherches longues et minutieuses que d'autres, plus versés dans la connaissance des lois de la lumière, pourraient entreprendre avec plus de précision et de succès que moi. Ces recherches conduiraient à dresser des échelles de contrastes qui seraient, pour les personnes devant résoudre des problèmes de la nature de celui que nous poursuivons, ce que sont les tables de logarithmes pour les calculateurs.

Pour construire ces échelles, il faudrait partir de ce principe que c'est avec l'une des deux couleurs extrêmes, le noir ou le blanc, la couleur négative ou la couleur complète et positive par excellence, que toutes les autres couleurs pures font leur contraste le plus grand. D'abord il doit en être ainsi pour le blanc, relativement aux trois couleurs primitives du spectre, le rouge, le jaune et le bleu, puisque chacune de ces dernières diffère de la première de la somme des deux autres. Relativement au noir, il en sera de même puisqu'après la couleur complète, c'est de la couleur négative que s'éloignera toujours le plus une couleur positive quelconque pure, c'est-à-dire ne contenant aucune proportion de noir qui lui donne une nuance foncée. Dans toutes les échelles le noir et le blanc devront donc toujours occuper les deux extrêmes. Elles devraient être multiples :

1° La première serait faite sur le modèle du tableau dont il a été question ci-dessus (page 710) ; seulement, au lieu de 3, elle pourrait comprendre 7 nuances intermédiaires entre le noir et le blanc ou 9 couleurs ou nuances en tout.

2° La deuxième, à la place des 7 nuances intermédiaires de la précédente, comprendrait, entre le noir et le blanc, les 7 couleurs typiques de l'arc-en-ciel, rangées suivant leur ordre de contrastes qui serait déterminé par l'expérience.

3° Enfin nous aurions les échelles propres à la détermination des contrastes entre nuances de chaque couleur. Pour les construire, il faudrait, au milieu de l'échelle dont le blanc et le noir occupent toujours les deux

extrêmes, placer une couleur, le rouge par exemple. En combinant cette couleur, en proportions variables, d'un côté avec le blanc, nous aurions les nuances claires, de l'autre avec le noir, nous aurions les nuances foncées.

On ferait la même chose pour les autres couleurs soit simples, soit composées.

Sur chacune des bandes colorées, on pourrait écrire des mots de couleurs et de nuances variées, comme dans le tableau ci-dessus projeté.

Cela fait, il ne s'agirait plus que de déterminer le contraste que forment deux couleurs prises dans une échelle donnée, en éloignant cette échelle de l'observateur progressivement jusqu'à ce que ces couleurs cessent de se distinguer entre elles. Notons en passant que ce contraste serait d'autant plus grand que ces deux couleurs, dans l'échelle, se trouveraient plus éloignées l'une de l'autre.

Maintenant, lorsque l'expert aurait à déterminer le contraste de deux couleurs, qui seraient soumises à son appréciation, il lui suffirait de les comparer aux couleurs de l'échelle à laquelle elles se rapportent davantage.

Les applications, que l'on pourrait faire de ces échelles, pourraient ne pas se borner à la médecine légale, mais s'étendre encore à la peinture et à l'industrie des étoffes, pour le calcul des effets de couleur et de lumière à produire.

§ 4. *Conclusion.* — On voit, par l'ensemble de ce chapitre, que la reconnaissance des couleurs à distance n'est pas chose aussi facile qu'on serait porté à le croire au premier abord, et que le problème de leur détermination peut être très-compliqué. L'expert, à qui serait posée une question de cette nature, peut avoir, dans sa solution, à tenir compte de l'intensité de la lumière, du pouvoir émissif, du pouvoir absorbant, de l'étendue de la surface ou de l'objet coloré, de l'altération, de la combinaison et des contrastes des couleurs. Je n'ai pas besoin de dire que je n'ai fait qu'effleurer ce sujet, et que ce chapitre, malgré sa longueur, n'est guère que le sommaire d'un long travail encore à faire. De nombreuses expériences seraient, en effet, nécessaires pour résoudre d'une manière précise les questions que je me suis contenté de poser, ou que j'ai traitées d'une manière trop superficielle pour recevoir toutes les applications dont elles sont susceptibles, en une matière aussi délicate que la médecine légale. C'est à la fois aux physiciens qui étudient la lumière, aux phy-

siologistes qui s'occupent des impressions de cet agent sur notre organe visuel, et aux artistes qui, avec le sentiment des couleurs et des contrastes, ont reçu du ciel l'heureux don de « faire vivre la toile et respirer l'airain », qu'il appartient d'achever ce que je laisse très-incomplet.

CHAPITRE IX

PORTÉE DE LA VUE INDIVIDUELLE. — CONSIDÉRATIONS FINALES.

§ 1er. — Tels sont les résultats auxquels m'ont conduit des observations prises dans la dernière moitié de l'année 1868, l'année 1869 et les premiers mois de 1870, c'est-à-dire pendant l'espace de vingt mois environ. Bien que, depuis cette époque, j'aie cherché à les contrôler toutes les fois que l'occasion s'en est présentée, je suis obligé de convenir que ce temps n'est pas suffisant pour élucider complétement une série de questions aussi compliquées et aussi neuves que celles que j'ai entrepris de traiter. L'observation, en effet, qui, dans les sujets qui sont de son domaine, a le plus grand avantage à être prolongée le plus longtemps possible, parce qu'elle fait naître des aspects et des horizons nouveaux à mesure que l'on avance, rencontre ici des obstacles matériels qui empêchent de la répéter aussi souvent qu'on le désirerait. On comprendra mieux ma pensée, quand on saura que j'ai été obligé d'attendre pendant six mois une pleine lune qui ne fût point voilée par les nuages. Enfin les tristes événements qui sont venus plus tard s'abattre sur notre malheureux pays, n'étaient pas faits pour laisser toute la liberté d'esprit nécessaire à celui qui se livre à des recherches scientifiques. Cependant, tels qu'ils sont, ces résultats me semblent de nature à pouvoir être invoqués, comme arguments, dans bon nombre de circonstances où il s'agira d'apprécier si un témoin, prétendant avoir reconnu une personne à une distance donnée, fait une déposition qui rentre dans les limites du vraisemblable.

Qu'un témoin vienne m'affirmer, par exemple, avoir reconnu à 100 mètres, le jour, en passant dans une localité éloignée de sa résidence, une personne qu'il connaît, mais qu'il voit très-rarement et dont les caractères de totalité n'ont rien qui la désignent spécialement à l'attention, Je déclare que, si je ne doutais pas de sa bonne foi, je douterais beaucoup de son infaillibilité.

Il arrive souvent aux journaux de nous entretenir de dégaînements de sabre faits par des soldats ivres contre des passants inoffensifs. Qu'un pareil acte se commette la nuit, au sixième jour de la lune, par un jour lunaire de moins de 10 heures, sur l'accotement d'une route, et qu'une personne, passant sur l'autre accotement, prétende reconnaître le lendemain, au milieu de sa compagnie réunie, le délinquant qu'elle a vu la veille pour la première fois, et affirme, en outre, avoir parfaitement distingué la couleur rouge de son pantalon, je répondrai hardiment à cette personne que la chose est impossible et que son témoignage doit être considéré comme non avenu.

Je me défierais beaucoup de la véracité d'un témoin qui déposerait avoir distingué la couleur rouge du nœud d'une cravate à plus de 100 mètres le jour, à plus de 20 mètres au plus beau clair de lune, et à la lueur des étoiles à n'importe quelle distance.

Je suppose le cas de deux individus en accusant un troisième d'un assassinat qu'ils ont commis. L'un, qui avant ne connaissait pas l'accusé, le reconnaît pour l'avoir vu frapper sa victime à la distance de 10 mètres ; l'autre, qui le connaissait bien déjà, l'aurait reconnu à 25 mètres en le voyant fuir. L'un et l'autre donnent des détails circonstanciés sur les traits de son visage, la couleur de sa barbe, et de sa blouse surtout qui est à petites raies alternativement blanches et noires et croisées de manière à former des petits carreaux. Le fait s'est accompli à 11 heures du soir, au plus beau clair de la pleine lune, et l'homme que l'on accuse est de taille moyenne et n'a rien, dans ses caractères de totalité, qui le distingue de la foule. Dans un fait de cette nature, les distances indiquées commenceraient par m'inspirer la plus grande défiance. Mais les détails circonstanciés sur les traits de la face, la barbe et la couleur de la blouse, ne me laisseraient aucun doute sur la fausseté du témoignage.

En insistant sur les petits détails qui ne se distinguent qu'à une faible distance le jour, et à une distance bien moindre ou même pas du tout au clair de la lune, le juge d'instruction ou le président de la Cour d'assises pourra certainement mettre en lumière le degré de véracité d'un témoignage.

Je pourrais multiplier les exemples pour démontrer qu'en tenant compte des distances, des lieux, du degré de connaissance que l'on a des individus, de la manière d'être plus ou moins accentuée de leurs carac-

tères soit de totalité, soit partiels, des diverses circonstances de lumière, de couleur, de contrastes, de position réciproque de la persoune vue et de la personne qui voit, il est possible d'arriver à une certitude qui lève toute espèce de doute, ou à une probabilité qui, jointe aux autres éléments de l'instruction, peut permettre de porter un jugement plus sûr. Je n'insisterai pas davantage et me contenterai de renvoyer aux différents chapitres de ce Mémoire, où ont été exposées les diverses données nécessaires pour la solution du problème soumis au médecin légiste.

§ 2. — Dans l'accomplissement de la vision, deux grandes choses sont en jeu : l'agent lumineux qui impressionne, et l'organe visuel qui reçoit l'impression. Tout ce que nous venons de dire se rapporte en grande partie au premier et laisse supposer que le dernier se trouve dans toutes les conditions physiologiques normales. C'est dire que nous avons aussi à tenir compte, dans les questions qui nous seront posées par la justice, de toutes les maladies qui peuvent altérer les fonctions de l'œil, comme la myopie, la presbytie, la cataracte, les amauroses, les ophthalmies diverses, etc. Je ne reviendrai pas, à ce sujet, sur ce que j'ai dit en commençant ce travail, car cette simple mention me semble suffire pour montrer toute l'importance d'un examen sérieux qui pourrait être confié, au besoin, aux connaissances spéciales d'un ophthalmologiste dep rofession. La seule question relative à la vision, sur laquelle je désire attirer l'attention, est celle de savoir si, chez toutes les personnes dont l'organe visuel est dans les conditions normales de la santé, la vue distincte se fait à des distances à peu près égales, ou s'il y a des différences individuelles très-prononcées.

Comme je l'ai déjà dit, il me paraît certain que la portée de la vue n'est pas la même chez tous. Bien qu'en comparant la mienne avec celle d'autres personnes, j'aie constaté que je voyais aussi clair que le commun des mortels et quelquefois même beaucoup mieux que des personnes moins âgées que moi, je ne dois point taire que j'ai vu des personnes, même plus âgées, qui distinguaient les personnes et les objets de plus loin que je ne pouvais le faire. En commençant, j'ai cité notamment des enfants de dix à douze ans qui pouvaient lire à une plus grande distance que moi. Le tableau suivant, que j'extrais de « *l'instruction sur le tir du fusil rayé* », indiquerait même que, chez moi, la vue à distance serait loin de la moyenne

générale. Ce tableau a assez d'importance, au point de vue de la question qui nous occupe, bien que son but soit d'apprécier des distances et non de constater des identités, pour que je le transcrive ici intégralement.

TABLEAU GÉNÉRAL

« Indiquant l'ordre dans lequel disparaissent successivement et suivant les distances, pour les bonnes vues, les différentes parties du corps des soldats, des effets d'habillement, d'équipement et d'armement, et les divers mouvements dans la marche. (Ces indications doivent être prises comme des moyennes générales susceptibles de varier en raison de la netteté de la vue de chacun, des circonstances atmosphériques et de la configuration du sol.)

« A. — Cavalerie.

De 175 à 200 mètres....	La figure de l'homme.
A 250 mètres.....	La cuirasse sur le cavalier vu de face.
A 300 mètres.....	Les rênes sur les chevaux noirs et bais vus de flanc. La lame du sabre hors du foureau pour les cavaliers vus de face ou par derrière. Le fusil de dragon porté en bandoulière.
A 400 mètres.....	Les rênes de bride sur les chevaux gris vus de flanc. La lame du sabre hors du foureau pour les cavaliers vus de flanc. Le fourreau du sabre pour les cavaliers présentant le côté gauche. La forme du shako. Les épaulettes de couleur rouge. Les hampes de lance.
A 500 mètres.....	Le baudrier sur le cavalier vu de face.
A 600 mètres.....	Le casque du dragon pour le cavalier vu de face. Les plastrons de couleur jaune.

« A cette distance les robes baies et noires cessent de se distinguer entre elles.

A 700 mètres.....	Le baudrier sur le cavalier vu par derrière. La cuirasse vue de face. Les panaches et les plastrons de couleur rouge. L'allure au pas.

« A cette distance on cesse de reconnaître si le cavalier se présente de face ou par derrière.

« Les robes alezanes se confondent avec les robes baies et noires.

« Les chevaux sellés, vus de face et par derrière, ne se distinguent plus des chevaux nus.

A 800 mètres.....	Les cuirasses vues par derrière. Les plastrons couleur blanche. L'allure du trot et le mouvement du cheval au pas.
De 900 à 1,000 mètres..	Le mouvement du cheval au trot et l'allure du galop.
De 1,100 à 1,200 mètres.	Le mouvement du cheval au galop.
A 1,200 mètres.....	Le casque du dragon vu de côté.
A 1,560 mètres.....	Les flammes de lance.

« OBSERVATION. — L'indication des distances auxquelles cessent de se distinguer les allures et le mouvement du cheval à ces diverses distances, ne s'applique qu'aux cas où les cavaliers s'éloignent ou se rapprochent des observateurs. Lorsque les cavaliers sont observés de flanc, le mouvement et les allures se reconnaissent jusqu'aux distances les plus éloignées.

« B. — INFANTERIE.

A 150 mètres.....	Les épaulettes de couleur verte.
De 175 à 200 mètres....	La figure du soldat et les épaulettes de couleur blanche.
A 250 mètres.....	La giberne.
A 300 mètres.....	Les mains, les lignes de boutons de la capote et de la tunique, les plaques des ceinturons et du shako, les sacs de couleur foncée, les poignées de sabre.
De 350 à 400 mètres....	Les épaulettes de couleur rouge.
A 450 mètres.....	Les canons de fusil ou de carabine, l'arme portée sur l'épaule, et tous les détails d'habillement à l'exception de la couleur rouge des pantalons.
A 500 mètres.....	Le sens de la marche des pelotons se rapprochant ou s'éloignant des observateurs.
A 600 mètres.....	Le maniement des armes.
De 700 à 750 mètres....	Le mouvement des pelotons en marche vus de face ou par derrière.
A 1,300 mètres.....	La couleur rouge des pantalons des soldats d'infanterie.

« OBSERVATION. — Le sens du mouvement d'un peloton, en marche et présentant le flanc, se reconnaît à toutes les distances. »

La plupart des distances, indiquées dans ce tableau, dépassent tellement la portée de ma vue que je serais tenté de les révoquer en doute, si elles n'étaient le résultat de mesures très-précises prises sur le terrain

par des hommes aussi compétents que le sont généralement les officiers de notre armée. Cependant, malgré la garantie que peuvent offrir des hommes instruits dont plusieurs sont sortis de l'École polytechnique ou des écoles militaires spéciales, la différence, qui existe entre les résultats que j'ai obtenus et ceux qui sont donnés par le tableau, est trop grande pour que je laisse passer ces derniers sans les discuter.

Je commencerai par signaler une erreur qui me paraît des plus manifestes : dans la partie du tableau qui concerne l'infanterie, il est dit que les *épaulettes blanches* cessent d'être vues à la distance de 175 à 200 mètres, et les épaulettes rouges à celle de 350 à 400 mètres, c'est-à-dire à une distance double. Il est évident que cette assertion est fausse, car de toutes les couleurs, le blanc, qui occupe une des extrémités de l'échelle, est celle qui doit se voir de plus loin sur les habits couleur plus ou moins foncée de nos militaires. Pour preuve, à défaut de vues théoriques et de nos observations qui ne peuvent guère laisser de doute à cet égard, je pourrais invoquer la partie du tableau qui concerne la cavalerie, où il est dit que les plastrons *blancs* se voient jusqu'à 800 mètres, et les *rouges* jusqu'à 700 mètres seulement.

A propos de la couleur des plastrons, nous trouvons visibles : 1° les plastrons *jaunes* jusqu'à 600 mètres; 2° les plastrons *rouges* jusqu'à 700 mètres, et les plastrons *blancs* jusqu'à 800 mètres. Mes observations me feraient modifier cet ordre et adopter le suivant dans la disparition de ces trois couleurs, que je trouve réunies sur le plan postérieur des gendarmes dont les revers des basques de l'habit sont *rouges*, le baudrier *jaune* bordé de blanc, et les galons des chapeaux *blancs*, le tout reposant sur la couleur noire à peu près uniforme de l'habit et du chapeau. Or, en observant un de ces militaires s'éloignant de moi, j'ai toujours vu, à la distance de 200 à 250 mètres, la couleur rouge disparaître la première, et la couleur du baudrier être vue encore longtemps. La nuit, à la première période du clair de la lune et à la lumière diffuse des deux périodes suivantes, le rouge ne se distingue pas, tandis qu'il est encore possible de reconnaître le gendarme à la distance de 25 à 30 mètres, à la couleur de son baudrier. Cette dernière tranche même assez sur celle de l'habit pour la distinguer, à la lueur des étoiles, à la distance de quelques mètres. On m'objectera sans doute que je compare des choses qui ne sont pas absolument semblables, et que les pouvoirs émissif et absor-

bant du drap, du cuir astiqué, et du tissu d'argent ne doivent pas être les mêmes. Cette objection est fondée : cependant, dans le tableau que je discute, on voit que le baudrier se distingue jusqu'à 500 mètres, ce qui, en tenant compte de l'étendue des surfaces, n'indique pas une grande différence, sous ce rapport, avec les plastrons de drap.

J'ai déjà dit que je ne pouvais apercevoir distinctement la couleur des épaulettes *vertes* de l'infanterie, sur l'habit qui les supporte, qu'à une distance généralement inférieure à 50 mètres, bien différente, comme on le voit, de celle de 150 mètres indiquée dans le tableau. Depuis le moment que j'ai eu connaissance de ce dernier, je ne me suis pas contenté de répéter mes observations ; je les ai fait répéter par d'autres personnes, notamment par un des enfants dont il a été déjà question, et ces personnes ont vu exactement comme moi.

J'ai répété également mes observations sur les épaulettes rouges dans les cas rares où l'occasion s'en est présentée, car la garnison de la petite ville que j'habite ne se compose guère que de deux ou trois compagnies du centre de la ligne, et je suis toujours arrivé à ce résultat qu'au delà de 120 mètres leur couleur devient tellement sombre qu'elle ne se distingue plus de celle de la veste. Je vais rapporter ici la dernière observation que j'ai faite, à ce sujet, avec toute l'attention qu'il est possible d'y mettre.

22 août 1869, 10 heures du matin. — Beau soleil frappant en plein, par derrière, le sujet observé qui est un soldat portant des épaulettes rouges, dont la gauche est recouverte par un manteau roulé et porté sur l'épaule, et dont la droite, entièrement libre, se trouve dans les meilleures conditions de position et de lumière pour être vue de loin. Entre 130 et 160 mètres, il m'a été tout à fait impossible de distinguer la couleur de cette épaulette que je n'ai pu différencier de celle de la veste que portait ce militaire. Cependant je voyais très-distinctement la couleur rouge du képi et du pantalon. Indépendamment de l'étendue en surface moins grande que dans les deux pièces précédentes du vêtement, la surface moins polie de l'épaulette formée de gros fils de laine tordus, à pouvoir absorbant plus considérable, me semble assez bien rendre compte de cette particularité.

Cette énorme différence de plus de $^2/_3$ me ferait croire, en vérité, que je suis atteint de cécité, ou tout au moins que je suis un homme à très-

courte vue, si toutes les fois que j'ai comparé la portée de ma vue avec celle d'autres personnes, je n'avais constaté que je voyais à peu près aussi clair qu'elles et quelquefois mieux. La manière dont les distances indiquées dans le tableau ont été prises nous montrera, selon toute probabilité, que ces différences doivent être plus apparentes que réelles. La voici : entre 50 et 400 mètres, on fait d'abord exercer les soldats sur une seule personne. Quand ils sont bien au courant de ce premier exercice, ce n'est plus sur un soldat isolé que l'expérience se fait à des distances plus éloignées, mais sur un groupe composé de plusieurs soldats, quatre au moins. Or, nous avons vu, dans un précédent chapitre, que la *couleur d'un objet se distingue à une distance d'autant plus grande que cet objet offre à l'observation une surface plus étendue, et que l'étendue de cette surface augmente avec la répétition de l'objet lui-même*. Nous avons cité, pour exemple, la partie inférieure, non recouverte par la capote, du pantalon de la troupe de ligne, dont la couleur ne se voit pas entre 400 et 500 mètres sur un soldat isolé, tandis qu'elle devient apparente sur un rang ou sur un peloton de soldats. Nous pourrions en dire autant des fougères ayant poussé dans un champ labouré : une seule fougère, à distance convenable, forme une tache brun sombre plus ou moins indécise au milieu du champ, tandis qu'un grand nombre de fougères fait paraître celui-ci parsemé de taches vertes. La même chose doit avoir lieu pour les épaulettes vertes ou rouges, et, selon toute probabilité, les distances du tableau se rapportent à des groupes et non à des individus isolés. Par la même raison, la distance de 1,300 mètres, à laquelle disparaît la couleur rouge du pantalon des fantassins, doit s'entendre d'une compagnie ou d'un bataillon, et non d'un soldat seul. Encore les hommes doivent-ils être en veste courte de manière que la surface colorée soit le plus étendue possible.

J'arrive maintenant à la dernière limite à laquelle il est possible de voir la figure d'une personne, et que le tableau indique comme étant de 175 à 200 mètres. A ces limites, j'ai pu, ce qui prouverait que ma vue est aussi bonne que celle de nos jeunes soldats, distinguer :

1° La figure de soldats en bonnet de police présentant un large rebord de drap de la même couleur noire que celle de la veste boutonnée jusqu'au menton.

2° La figure de soldat en shako dont la visière, de couleur foncée, courte

et un peu relevée, laisse à découvert les parties latérales de la face et n'ombrage pas sa partie antérieure, la veste étant boutonnée jusqu'au menton comme dans le premier cas.

3° La figure d'un prêtre, à la soutanne noire boutonnée jusqu'au menton, et dont le chapeau relevé permettait au soleil d'éclairer la face.

4° La figure de femmes vêtues de noir, avec bonnet ou chapeau de même couleur, ou tout simplement encadrée de cheveux noirs.

5° La figure, vue de profil, de personnes passant vis-à-vis la devanture, de couleur sombre, d'une boutique placée dans le champ de mon observation.

6° A plus de 200 mètres, la figure de personnes à la croisée d'appartements dont le fond paraissait noir.

Mais il n'en a pas pas été de même de personnes habillées et coiffées de blanc, ou de couleurs claires se rapprochant plus ou moins de la coloration de la peau. Dans ces cas, la teinte de la figure se distingue moins bien de celle de la masse et disparaît à une plus faible distance. Même dans le cas où une personne est vêtue de noir, si le gilet ouvert laisse voir la chemise à la partie supérieure de la poitrine, la face et la partie à découvert de la chemise ne forment qu'une surface unicolore claire qui tranche et fait tache sur le reste des vêtements.

Cela nous démontre que la dernière limite à laquelle il est possible de distinguer la figure, comme du reste toutes les pièces de l'équipement et de l'habillement ci-dessus énumérées, est entièrement subordonnée à la loi des contrastes que les auteurs du tableau ne semblent même pas avoir soupçonnée. Aussi, si les distances indiquées sont vraies pour les soldats, elles ne le sont plus pour d'autres catégories de personnes. Bien plus, elles cessent de l'être pour les soldats eux-mêmes avec les changements dans le costume. Les épaulettes de l'infanterie doivent, selon toute probabilité, être visibles de plus loin, placées sur la veste de drap noir du costume d'été, que sur la capote grise dont le soldat se couvre pendant l'hiver. Le pantalon rouge se distingue de plus loin avec la veste courte, qui le laisse à nu, qu'avec la capote qui le couvre en grande partie.

Dans la partie du tableau relative à la cavalerie, nous voyons que les rênes de bride, sur les chevaux *noirs* et *bais* vus de flanc, se voient à 300 mètres, et à 400 mètres sur les chevaux *gris* vus dans la même posi-

tion. Il est évident que ces distances, pour une couleur donnée du cheval, doivent être subordonnées à la couleur des rênes. Or, l'examen de la cavalerie m'a fait voir qu'il y avait des brides de trois couleurs différentes : 1° la bride ordinaire qui est noire ; 2° la bride, réservée aux usages les plus communs, qui est en cuir blanc grisâtre ; 3° la bride de luxe en cuir verni couleur d'acajou. Donnez la première aux chevaux noirs, la deuxième aux chevaux gris, et la troisième aux chevaux bais, et vous aurez assurément la plus faible distance à laquelle il est possible de distinguer les rênes. Le contraire aura lieu si vous mettez la bride noire aux chevaux gris, la blanche aux chevaux noirs, et celle couleur acajou aux chevaux autres que les bais. La distance à laquelle la forme du cavalier se détachera de celle de sa monture sera également bien différente selon qu'il montera un cheval noir ou un cheval blanc.

Si maintenant nous considérons soit un soldat isolé, soit un corps de troupes en rapport avec le terrain sur lequel il a pris position, les distances devront singulièrement varier avec l'état du sol. La capote grise du fantassin devra se voir de plus loin sur la pelouse verte du printemps que sur le gazon mort de l'hiver. Les régiments de cavalerie portant des manteaux blancs, qui couvrent l'homme et le cheval, se distingueront de bien moins loin sur un sol couvert de neige que sur un sol nu.

Il me suffit de ces citations pour montrer tout ce qu'il y a de défectueux dans ce tableau qui, en temps de guerre, peut donner lieu à des erreurs bien regrettables, puisque, fait pour des soldats français, il n'est plus applicable aux soldats ennemis qui n'ont pas le même costume. Dans les dernières guerres, il n'aurait même pas été applicable à tous les corps de l'armée française, les mobiles, les mobilisés et les francs-tireurs, par exemple, dont les costumes improvisés n'avaient plus aucun rapport avec le tableau officiel. Ce dernier doit donc être refait, en tenant compte, dans les observations nouvelles, et des contrastes et de l'étendue des surfaces colorées. Je pourrais ajouter, qu'en se basant sur les mêmes principes, on pourrait habiller l'armée de manière à la rendre visible à la moindre distance possible.

J'espère qu'on voudra bien m'excuser de la critique que je viens de faire, et des conseils que je me permets de donner en une matière qui n'appartient plus à mon sujet et qui sort, il faut bien en convenir, des limites de ma compétence. J'ai hésité un moment devant ce qu'on pour-

rait appeler, de ma part, de la témérité. Si j'ai passé outre, c'est que, en présence des plaies encore béantes de la patrie mutilée, j'ai pensé que la science, quel que fût son interprète, n'avait pas le droit de se taire lorsque, en apportant quelques idées jusqu'alors méconnues, elle pouvait contribuer, même pour une part minime, à prévenir de nouveaux désastres.

Pour en revenir à mon sujet, j'ai donc le droit de dire que le tableau, dont je viens de faire la critique, ne prouve pas que les résultats, que j'ai obtenus, s'éloignent autant de la moyenne qu'il semblerait l'indiquer à la première vue. Par conséquent, la question des écarts de la vue distincte n'est point encore résolue, et, comme je l'ai dit en commençant, une commission nombreuse serait nécessaire pour arriver à un résultat définitif qui pourrait servir de base au médecin appelé à donner son avis à la justice. C'est à l'Académie de médecine ou à la Société de médecine légale de Paris que revient l'initiative de cette solution qui seule peut rendre complet, autant qu'il peut l'être en ce moment, le travail que j'ai l'honneur de présenter au premier de ces corps savants.

Le travail de cette commission conduirait nécessairement à l'un des deux résultats généraux suivants :

1° Ou bien il y a une portée moyenne générale de la vue, à laquelle se rattache la grande majorité des vues individuelles qui s'en écartent peu.

Dans ce cas, si la portée de ma vue appartient à cette moyenne, les distances que j'ai indiquées peuvent être appliquées la plupart du temps, les exceptions faisant l'objet d'un examen tout personnel.

Si non, ce seraient les distances de la moyenne établie par la Commission qui devraient être substituées aux miennes. Comme autour de cette moyenne seraient groupées des portées de vue différentes, il va sans dire que ce serait la portée de vue maxima de ce groupe qui devrait être prise pour les calculs de probabilité que l'expert peut être appelé à résoudre. En effet, si les différentes personnes, qui le composent, lisent un écriteau les unes à 120 mètres, les autres à 125, 130 et 140 mètres, enfin les mieux douées à 150 mètres, il est évident que la dernière distance, 150 mètres, qui s'applique aux personnes qui lisent de plus loin, sera, à plus forte raison, applicable aux personnes qui ne lisent qu'à 120 mètres. Cette dernière distance, au contraire, ou même la moyenne 135, induirait en erreur si on l'appliquait aux personnes qui voient à des dis-

tances plus éloignées, puisqu'en somme il s'agit de déterminer la *plus grande distance* à laquelle une personne peut en reconnaître une autre.

2° Ou bien les écarts sont considérables et les portées de la vue tellement diverses qu'il est impossible d'établir une moyenne générale.

Dans ce dernier cas, il peut se faire qu'il y ait une moyenne à établir pour les différents âges de la vie, enfance, adolescence, périodes diverses de l'âge adulte et de la vieillesse. Cette hypothèse n'a rien d'invraisemblable.

Enfin, il ne serait point impossible qu'il ne faille établir des catégories de portées de la vue *maxima*, *media* et *minima*, à l'une desquelles il s'agirait de rapporter la vue de la personne dont on suspecte le témoignage, vue dont la portée serait préalablement déterminée par un examen sérieux (1).

Dans tous les cas, tout se réduirait, eu égard aux résultats que j'ai obtenus, à des substitutions de chiffres ; car j'ai la ferme conviction que les principes généraux, que j'ai établis, resteront applicables à toutes les portées de vue possibles, à moins de supposer que je ne voie pas comme tout le monde.

Du reste, quelque favorable que puisse être la solution donnée par l'enquête que je provoque, je n'ai pas la prétention d'avoir dit le dernier mot sur un sujet aussi nouveau et aussi étendu. Comme j'ai déjà eu occasion de le dire, la question des couleurs est à peine indiquée, et celle des contrastes notamment, qu'on peut appeler l'âme du sujet, tant son importance est grande, est à peine traitée dans ses généralités. L'astronomie et la photométrie peuvent, en ce qui concerne la lumière lunaire et peut-être la lumière stellaire, apporter des données plus complètes que celles que j'ai pu fournir. Quelques questions ont été simplement posées, sans que j'aie même essayé de les résoudre ; un grand nombre d'autres, qui sont relatives à des détails plus ou moins importants, auraient besoin,

(1) Pour déterminer la portée de la vue individuelle, on pourrait se servir de l'échelle typographique de Jœger *continuée*, dont les caractères du dernier numéro pourraient avoir de $0^m,20$ à $0^m,30$ de hauteur et, autant que possible, en lettres ou en chiffres mobiles afin de varier les légendes et les nombres pour éviter la fraude. — La même échelle, faite avec des lettres et des fonds de couleurs différentes, pourrait servir à la détermination des contrastes et des altérations des couleurs.

elles-mêmes, d'une série d'observations pour être résolues avec plus de précision. Les observateurs, qui viendront après moi, verront peut-être les faits sous un autre jour et pourront leur donner une extension plus grande. Il en est de cette question comme de toutes les questions scientifiques : c'est du temps seul qu'elle recevra sa solution définitive que je n'ai jamais prétendu lui donner. Si l'on veut bien, en effet, se reporter à la première phrase de ce travail, qui contient l'exposition de mon sujet, on verra que mes prétentions plus modestes se bornent à « apporter *quelques données* à la solution du problème. » Si j'avais réussi, je m'en estimerais très-heureux, puisqu'en attirant l'attention sur cette question importante, j'aurais la satisfaction d'avoir contribué à étendre le cercle des applications de notre science à l'administration de la justice.

Guéret, 15 juillet 1872.

Post-Scriptum (relatif à l'obs. IX, clair de la lune, p. 672).

L'explication la plus rationnelle, que l'on puisse donner de cet effet, me paraît être celle-ci : Lorsque l'observateur se trouve trop près de l'objet, l'angle optique très-ouvert donne lieu à une image rétinienne relativement très-étendue, et, par suite, la lumière, trop éparpillée à la surface de la rétine, ne peut plus donner la sensation de sa couleur. Lorsqu'au contraire il s'éloigne, dans une certaine mesure qui ne diminue pas trop l'intensité lumineuse, l'image rétinienne diminue d'étendue et, par suite, une quantité relativement plus considérable de lumière, se trouvant concentrée sur le même point, produit une impression suffisante pour rendre la couleur apparente. Il pourrait se faire encore que, dans le premier cas, la diffusion des limites de l'image, qui se confondraient plus ou moins avec celles de l'image du fond, y contribuât pour quelque chose. Je sais que cette explication n'est pas à l'abri de sérieuses objections ; aussi je la donne pour ce qu'elle vaut.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME

Règlement de l'Académie de médecine..... V

Personnel de l'Académie de médecine..... XIII

Mémoire sur les exostoses du sinus frontal, par M. Dolbeau (avec 2 planches) 1

Recherches sur l'ulcération et la perforation du gros intestin consécutive à la fièvre typhoïde, par M. E. Leudet..... 21

Observation de fistule œsophago-trachéale, suivie de réflexions, par MM. Saussur et Paul Carteron..... 73

Observation d'opération césarienne pratiquée avec succès, par M. le Dr Le Roy-des-Bardes..... 89

Rapport général sur le service médical des eaux minérales de France, pendant les années 1868 et 1869, par M. Mialhe..... 93

Rapport sur les épidémies pour les années 1869-70, par M. Chauffard.... 110

De la digitaline et de la digitale, par M. O.-A. Nativelle..... 212

Du lichen hypertrophique, par M. E. Demeules (avec 3 planches)..... 229

Rapport général sur le service médical des eaux minérales de la France, par M. A. Gubler..... 247

Rapport sur les épidémies du choléra morbus qui ont régné en France pendant les années 1854 et 1865, par M. Barth (avec 1 planche)..... 299

Rapport général présenté sur les épidémies qui ont régné en France pendant l'année 1871, par M. Vernois..... 423

De la nostalgie, par M. Auguste Haspel..... 466

De la vue distincte considérée dans ses rapports avec la médecine légale, par M. F. Vincent..... 637

TABLE DES PLANCHES

Pl. I, II. Exostose du sinus opérée et guérie, par M. Dolbeau.

Pl. III, IV, V. Du lichen hypertrophique, par M. Demeule.

Pl. VI. Carte des épidémies du choléra morbus, par M. Barth.